

[別添]

**Project PLATEAU 事業推進に向けての第二回情報提供依頼（RFI# 2）  
募集テーマ**

**募集テーマ一覧**

| 管理<br>No | カテゴリー                              | 項目                                              |
|----------|------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 01       | A 標準データ仕様のメンテナンス<br>B. データ整備手法の効率化 | BIM データを活用した 3D 都市モデルの更新の効率化                    |
| 02       | A 標準データ仕様のメンテナンス<br>C 新技術の実装       | Project PLATEAU の AI Ready 化                    |
| 03       | B. データ整備手法の効率化                     | 3D 都市モデルのデータ更新の効率化・更新コスト削減について                  |
| 04       | B. データ整備手法の効率化                     | 3D 都市モデルに対する属性付与の効率化・自動化について                    |
| 05       | B. データ整備手法の効率化                     | 3D 都市モデルへのテクスチャ付与の効率化および自治体業務プロセスへの組み込みについて     |
| 06       | B. データ整備手法の効率化                     | PLATEAU の海外展開を見越した、衛星データからの地形モデル作成について          |
| 07       | C 新技術の実装                           | 点群・3DGS 等の先進技術を活用した 3D 都市モデルの整備・更新・利活用の高度化      |
| 08       | C 新技術の実装<br>D まちづくりでの活用定着          | ジオ AI・AI エージェント等と 3D 都市モデルを活用した自治体業務・行政サービスの高度化 |
| 09       | D まちづくりでの活用定着                      | 衛星データと 3D 都市モデルを活用した災害発生時の迅速な被害把握・対応支援          |
| 10       | D まちづくりでの活用定着                      | 3D 都市モデルを活用した盛土規制法関連業務の効率化・高度化                  |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No         | 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| カテゴリ          | A 標準データ仕様のメンテナンス B. データ整備手法の効率化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 項目            | BIM データを活用した 3D 都市モデルの更新の効率化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 課題・背景         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3D 都市モデルの建築物モデルは、主に都市計画基本図等の地形図データや航空測量成果を元データとし、都市計画基礎調査の情報を属性として付与して整備されている。そのため、更新の時期や頻度は元データの更新周期に左右される。また、初期整備以降に更新が行われていない都市も少なくない。その結果、竣工した建築物がモデルへ速やかに反映されず、現況との乖離が生じている。</li> <li>● 建築物の設計・施工段階で作成される BIM データは、建築物の形状や用途・構造等の属性情報を詳細に有している。これを 3D 都市モデルの元データとして活用できれば、建築物の竣工に合わせた随時更新と、更新コストの削減を両立できる可能性がある。</li> <li>● 現在、建築確認申請における BIM の活用に向けた取組みが段階的に進められている（BIM 図面審査、BIM データ審査）。将来的に建築確認手続きを通じて得られる BIM データ等を 3D 都市モデルの更新に活用できれば、鮮度の高い 3D 都市モデルを効率的かつ自動的に維持する仕組みの構築につながると考えられる。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 施策            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● BIM データや建築確認申請に係る図書・情報を利用して 3D 都市モデルを効率的に更新する仕組みの実現に向け、国内外の事例調査と関係者へのヒアリングを通じて、更新に必要な情報項目・メタデータ等の要件を整理した上で、要件を踏まえ、必要な技術・手法を開発する。</li> <li>● あわせて、BIM データ等を前提とした 3D 都市モデルの更新手法のあり方を検討し、制度面・運用面の課題を整理する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 想定される<br>取組範囲 | <p>(1) 国内外の事例調査及び関係者ヒアリング</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 国内外において、BIM データや建築確認等の行政手続き情報を都市スケールの 3D モデル・デジタルツインの整備・更新に活用している事例を調査する。調査では、データの流通経路、取得タイミング、必要とされる情報項目、運用体制等を整理する。</li> <li>● 指定確認検査機関や特定行政庁、設計者・施工者等へヒアリングを行う。ヒアリングでは、確認申請で取り扱われる BIM データ・図書の内容と形式、提出・情報管理の実態、3D 都市モデルへの提供にあたっての課題を把握する。</li> <li>● 建築確認申請における BIM 活用に関する制度検討の動向や提言事項を整理する。</li> </ul> <p>(2) BIM データを活用した 3D 都市モデル更新の要件整理及び課題抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● BIM データ（IFC 形式等）と 3D 都市モデル標準製品仕様（CityGML）の地物・属性・LOD の対応関係を分析し、変換に必要な要件を整理する。</li> <li>● (1)の結果を踏まえ、3D 都市モデルの更新に必要な情報項目・メタデータを整理する。想定する項目は次のとおり。<br/>位置情報（座標系・基準点等）/建築物の識別情報（確認番号、地番・住所等）/<br/>時点情報（確認日・竣工日等）/用途・構造・階数・高さ等の属性</li> <li>● 次の論点について課題を抽出し、対応策を検討する<br/>座標系・位置精度/情報の詳細度（LOD）の違い/設計段階と竣工時点の差異/<br/>データの権利・セキュリティ（内部情報の秘匿等）/BIM を用いない建築物（確認申請図書等）の取扱い/その他、BIM データ等を用いた 3D 都市モデルの整備・更新に必要な事項</li> </ul> <p>(3) BIM データから 3D 都市モデルへの変換手法の開発</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● IFC 形式等の BIM データを、標準製品仕様書に準拠した建築物モデルへ変換する手法・ツールを開発する。</li> <li>● 公開に適さない内部情報を除外・簡略化する処理（LOD 変換、属性フィルタリング等）と、変換結果の品質検査を行う機能を開発する。</li> </ul> <p>(4) BIM データから 3D 都市モデルへの変換手法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● BIM データ等から変換したモデルを既存の 3D 都市モデルに統合するために、次の手法を開発する。<br/>既存建築物との同定及び置換・削除の判定/地物 ID の管理/地形・道路等の周辺地物との整合処理/更新履歴（時間情報）の管理方法、およびデータベースと連携した更新の仕組み<br/>※なお、統合する 3D 都市モデルは CityGML3.0 形式を想定する。</li> </ul> <p>(5) 制度面・運用面の課題整理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● BIM データ等の提供・流通スキーム（データ提供の主体・タイミング、権利処理、提供のインセンティブ等）を踏まえ、変換した 3D 都市モデルをオープンデータとして活用するにあたり、制度面・運用面の課題および解決策を整理する。</li> <li>● 将来的な自動更新の実現に向けたロードマップを作成する。</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No         | 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| カテゴリ          | A. 標準データ仕様のメンテナンス C 新技術の実装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 項目            | Project PLATEAU の AI Ready 化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 課題・背景         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生成 AI や AI エージェントの急速な普及により、地理空間情報の作成・検索・分析・活用のあり方が大きく変わりつつある。AI がデータやドキュメントを直接参照し、ユーザーに代わって検索・処理・分析を行う利用形態が広がっている。</li> <li>● Project PLATEAU は、標準製品仕様書、3D 都市モデル、OSS、各種マニュアル・ドキュメント等の多様な資産を整備・公開してきた。これらは主に、人が読み、専門知識を持つ技術者が扱うことを前提としている。そのため、AI が正確に理解・利用するには、構造・形式・提供方法の面で課題がある。</li> <li>● AI が活用しやすい状態（AI Ready）に資産を整えることができれば、次のような効果が期待される。<br/>-データ整備や OSS 開発・運用の効率化につながる。<br/>-専門知識を持たない利用者も 3D 都市モデルを活用しやすくなり、利活用の裾野が広がる。</li> <li>● 一方、AI Ready 化の対象は多岐にわたる。そのため、目的と期待効果を明確にし、優先順位を付けて段階的に取り組む必要がある。</li> </ul> |
| 施策            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Project PLATEAU における AI Ready 化の目的と定義を明確にする。目的には、利活用の裾野拡大、データ整備の効率化、開発・運用の効率化等を想定する。</li> <li>● PLATEAU の各資産について、AI Ready 化の期待効果と実施コストを評価し、取り組むべき対象と優先順位を見極める。</li> <li>● 優先度の高い対象から先行的に AI Ready 化に取り組み、効果を検証する。あわせて、Project PLATEAU 全体で段階的に進めるためのロードマップとガイドラインを策定する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 想定される<br>取組範囲 | <p>(1) AI Ready 化の目的・定義の整理及び国内外動向調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地理空間情報分野をはじめ、国内外の行政機関・標準化団体・民間企業等における AI Ready なデータ・ドキュメント提供の取組み動向を調査する。</li> <li>● Project PLATEAU における AI Ready 化の目的を整理する。想定する利用者と利用シーン、ニーズもあわせて整理した上で、AI Ready 化の定義と評価観点を設定する。主な評価観点は次のとおり。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>機械可読性/構造化・意味付け/発見可能性/アクセス性/ライセンスの明確性</p> <p>(2) Project PLATEAU の各資産の AI Ready 度評価及び課題抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (1)で設定した評価観点に基づき、主に以下の資産の現状を評価し、課題を抽出する。また、各資産について、AI Ready 化による効果と実施コストを整理し、優先順位を付ける。<br/>[標準製品仕様書・各種マニュアル・3D 都市モデルのデータ構成・データベース・OSS など]</li> </ul> <p>(3) 優先度の高い対象における先行的な AI Ready 化の実施及び効果検証</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (2)の結果を踏まえ、優先度の高い対象について先行的に AI Ready 化を行う。また、AI アプリケーション（AI エージェント等）を用いて、AI Ready 化前後の比較検証を行う。検証では、利用精度・効率・利便性の向上効果を評価する。</li> </ul> <p>(4) AI Ready 化に向けたロードマップ及びガイドラインの策定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (1)～(3)の結果を踏まえ、Project PLATEAU 全体の AI Ready 化に向けた中長期ロードマップを策定する。ロードマップでは、各対象の実施時期、体制、関係者の役割を定める。</li> <li>● 今後の仕様改定、データ整備、OSS 開発等で AI Ready な状態を維持・拡充するためのガイドラインを作成する。主な内容は、作成・公開ルールとチェックリストとする。</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No         | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| カテゴリ          | B. データ整備手法の効率化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 項目            | 3D 都市モデルのデータ更新の効率化・更新コスト削減について                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 課題・背景         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3D 都市モデルを最新の街の状況に保ち、継続的に利活用されるデータとするには、データ更新を効率・低コスト的に行える仕組みが必要である。</li> <li>● 現在、3D 都市モデルの更新は、元データの更新を契機として行うことを基本としている。主な更新フローは次の3つである。<br/>-更新された都市計画基本図を活用した更新<br/>-新しい航空写真を用いて変化点を抽出しての更新<br/>-更新された都市計画基礎調査（建物利用現況図等）を活用した属性情報の更新</li> <li>● 一方、これらのフローは元データの更新周期に依存するため、都市の変化を速やかに反映することが難しい。また、変化のない地物も含めて作業が発生しやすく、更新コストの増大や更新頻度の低下につながっている。</li> <li>● 加えて、現在のデータの持ち方は、地物単位での更新や更新履歴の管理を前提としていない。そのため、部分的な更新や変更箇所のための配信を行うことが難しい。</li> </ul> |
| 施策            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3D 都市モデルの更新パターン（同一範囲での更新、整備範囲の拡大、属性情報の更新等）を網羅的に整理した上で、差分更新や随時更新など、効率的な更新を可能とする手法を開発する。</li> <li>● あわせて、こうした更新手法を前提としたデータベースでのデータの持ち方や更新履歴の管理、運用方法を検討し、データベースとの連携・改修を行う。</li> <li>● また、将来的な建築確認申請 BIM との連携による自動更新を見据え、その実現に向けた検討と下地作りを行う。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |
| 想定される<br>取組範囲 | <p>(1) 差分更新手法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 既存の 3D 都市モデルと新たな入力データを比較し、変化した地物（新築・除却・</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>形状変化等) を特定する手法を開発する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 変化地物のみを作成・置換・削除し、既存モデルに統合する差分更新の手法及びツールを開発する。統合時には次の処理を行う。<br/>地物 ID の継承・付番ルールに基づく ID 管理/隣接地物・地形・道路等との整合処理/整備範囲の境界部における接合処理など</li> <li>● 属性情報のみを効率的に更新・追加する手法及びツールを開発する（外部データとの紐付け、一括更新等）。</li> <li>● 差分更新後のデータに対する品質検査（幾何・位相・属性・仕様準拠性）を自動化し、更新時の品質管理を効率化する。</li> <li>● 差分更新に対応した作業手順・品質基準を検討し、作業マニュアル案を作成する。差分更新を公共測量として位置付けるための課題整理も含む。</li> </ul> <p>(2) 差分更新に対応したデータベースとの連携及び改修</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 差分更新を前提とした 3D 都市モデルの管理方法を検討する。検討項目は次のとおり。<br/>地物単位のバージョン管理/更新履歴・時間情報の管理/過去時点のデータの再現</li> <li>● データベースと連携し、差分の登録・抽出・統合を行う機能を開発・改修する。</li> <li>● 差分データの配信方法を検討・検証する。主な対象は、G 空間情報センター等でのデータ公開、変更箇所のみ差分配信、利用者側での差分取り込みである。</li> </ul> <p>(3) 将来的な自動更新手法の検討及び下地作り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (1)(2)で開発する差分更新・データベースの仕組みに、将来的に自動更新を実現するためのインターフェースや拡張性を検討する。将来的な自動更新の実現に向けて、技術面・制度面・運用面のロードマップを策定する。</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No     | 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| カテゴリ      | B. データ整備手法の効率化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 項目        | 3D 都市モデルに対する属性付与の効率化・自動化について                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 課題・背景     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3D 都市モデルのデータ整備の効率化に関して、建物モデル等の幾何形状のモデル整備を効率化する他、整備されたモデルへの属性情報の付与においても効率化・低コスト化の余地があると考えられる。</li> <li>● 属性情報は、地方公共団体が実施する都市計画基礎調査の情報を、PLATEAU の 3D 都市モデルの標準製品仕様書に準じて CityGML 形式に変換する必要がある。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 施策        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 都市計画基礎調査等の原典データを 3D 都市モデルに属性として付与する際の、品質管理されたデータ変換・付与のコスト削減に資する効率的な手法およびツールの開発。</li> <li>● 原典データの更新時における、3D 都市モデルの属性情報の更新/維持管理の高度化</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 想定される取組範囲 | <p>※以下のうち、特にコスト削減効果の大きい内容や、ツール求められる精度、コスト削減規模についても、意見募集する。</p> <p>(1) 原典データの変換・付与の効率化手法及びツールの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原典データを、標準製品仕様書に準拠した属性項目・コードリストへ自動変換する手法を開発する。</li> <li>● 原典データと建築物モデル等を自動で紐付ける手法を開発する（空間結合、地番・住所による照合、AI による推定等）。</li> <li>● 上記を一連で処理できるツールを開発する。</li> </ul> <p>(2) 属性付与時の品質管理の自動化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 付与した属性値の欠損・不整合・仕様不適合等を自動で検査する機能を開発する。</li> <li>● 紐付けできなかった地物や判定が曖昧な地物を抽出・確認する機能を開発する。</li> </ul> <p>(3) 原典データ更新時の属性情報の更新・維持管理の高度化</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原典データの更新時に、変更があった属性のみを抽出して 3D 都市モデルに反映する差分更新の手法を開発する。</li> <li>● 属性の出典・更新時点等の履歴を管理する方法を検討する。</li> </ul> <p>(4) 実証及び成果の公開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 協力自治体の原典データを用いて実証を行い、従来手法と比較したコスト削減効果と品質を評価する。</li> <li>● 開発したツールを OSS として公開し、作業マニュアルを作成する。</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No     | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| カテゴリ      | B. データ整備手法の効率化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 項目        | 3D 都市モデルへのテクスチャ付与効率化および自治体業務プロセスへの組込について                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 課題・背景     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● テクスチャ付きの 3D 都市モデルは、景観検討、観光、防災、まちづくりへの住民参加等で、視認性や現実感を高める重要な要素である。一方、航空写真による建物側面のテクスチャは解像度や品質に限界がある。また、地上からの撮影による付与は作業負担が大きく、整備が進みにくい。</li> <li>● Project PLATEAU ではこれまで、スマートフォンで撮影した画像をテクスチャとして付与できる「PLATEAU SNAP」を開発し、地上撮影画像を用いたテクスチャ付与の手法を構築してきたが、広域的なテクスチャ付与や、環境の構築・維持に関しては一定の課題がある。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 施策        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地方公共団体の担当者が日常業務の中で無理なくテクスチャを付与・更新できるよう、手法を最適化する。そのため、撮影方法（スマートフォン、ドライブレコーダー映像、360° カメラ等）やすぐに使えるツール（Web アプリケーション、PC にインストールして使用する結合ソフトウェア等）について、情報提供者が有する技術・知見を広く募集する。</li> <li>● あわせて、これらを地方公共団体の業務フローに組み込むための運用方法を検討・実証する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 想定される取組範囲 | <p>※情報提供者が対応可能な範囲について、具体的な手法・実績・想定コスト等を記載すること。以下のすべての項目への回答は求めない。</p> <p>(1)提案する撮影手法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 情報提供者が提案する撮影手法（スマートフォン、ドライブレコーダー映像、360° カメラ、その他の機材等）とその概要を記載する。</li> <li>● 提案手法の特徴として、次の事項を記載する。<br/>取得できる画像の品質（解像度、歪み、撮影角度等）/撮影効率（1 日あたりの撮影可能範囲、撮影に要する人員等）/必要な機材と導入・運用コスト/撮影時の条件や制約（天候、時間帯、撮影位置等）</li> </ul> <p>(2)提案するテクスチャ生成・付与手法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 撮影画像・映像から対象建築物の壁面を特定し、テクスチャを生成・付与する手法（位置合わせ、歪み補正、複数画像の結合等）について、情報提供者が有する技術を記載する。</li> <li>● 遮蔽物の除去、色味の補正、人物・車両ナンバー等の写り込みへの対応など、品質向上やデータの取り扱いに関する技術があれば記載する。</li> <li>● 自動化の程度（人手による作業が必要な工程等）と、処理に要する時間の目安を記載する。</li> </ul> <p>(3)提案するツールの形態及び機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地方公共団体の担当者が専門知識なしで利用できるツールについて、提案する形態（Web アプリケーション、PC にインストールして使用する結合ソフトウェア等）と主な機能を記載する。</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● システムセットアップから撮影、3D 都市モデルへの反映、データ出力までの一連の操作の流れを記載する。</li> <li>● PLATEAU SNAP 等の既存ツールとの連携・拡張の考え方や、OSS としての公開可否を記載する。</li> </ul> <p>(4) 地方公共団体の業務プロセスへの組み込み方策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提案手法を組み込む地方公共団体の業務と、その組み込み方法、組み込みに必要な運用体制、担当者の負担の程度、導入にあたっての課題や、実証を行う場合の進め方（対象地域・規模、効果の評価方法等）について提案があれば記載する。</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No         | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| カテゴリ          | B. データ整備手法の効率化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 項目            | PLATEAU の海外展開を見越した、衛星データからの地形モデル作成について                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 課題・背景         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● PLATEAU の地形モデルは、主に国土地理院の基盤地図情報（数値標高モデル）を元データとして整備されている。</li> <li>● 一方、海外で 3D 都市モデルを整備する場合、地形モデルの精度や整備の可否は、その国の政府機関等が保有する標高データの有無や品質に左右される。国によって整備手法や品質が異なり、PLATEAU の整備ノウハウを展開する上での制約となりうる。</li> </ul>                                                                                                 |
| 施策            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星データを活用し、国内外で共通して地形モデルの整備できる手法を開発する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 想定される<br>取組範囲 | <p>(1)衛星データ等を活用した、標準的な地形モデル(5mDEM)の安価な整備手法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星の選定、整備手法の開発およびコスト整理</li> </ul> <p>(2)衛星データ等を活用した、より精緻な地形モデル(1mDEM)の安価な整備手法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星の選定、整備手法の開発およびコスト整理</li> </ul> <p>(3)上記手法を海外で実施する際の課題整理</p> <p>※本手法開発により、(1)(2)の地形モデルを整備する費用概算の想定についても、意見募集を求める。</p> |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No         | 07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| カテゴリ          | C. 新技術の実装                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 項目            | 点群・3DGS 等の先進技術を活用した 3D 都市モデルの整備・更新・利活用の高度化                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 課題・背景         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 近年、点群処理や 3D Gaussian Splatting（3DGS）等の 3 次元データに関する技術が急速に進展しており、3D 空間をより効率的かつ高精度に再現するとともに、従来の 3D モデルでは困難であったフォトリアルで高品質な表現を実現できる可能性が高まっている。</li> <li>● これらの先進技術は、3D 都市モデルの整備・更新の効率化に加え、形状やテクスチャ等の品質向上、既存の 3D 都市モデルを補完する新たな表現方法の実現など、3D 都市モデル自体の高度化や価値向上に活用できる可能性がある。</li> </ul> |
| 施策            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 点群、3DGS をはじめとする先進技術について、3D 都市モデルの整備・更新や表現等への活用可能性を検討し、3D 都市モデルの高度化及び価値向上につながる新たな手法の実装を目指す。</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| 想定される<br>取組範囲 | <p>(1) 提案技術の活用可能性に関する技術実証及びユースケースの検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 点群、3DGS をはじめとする先進技術について、3D 都市モデルの整備・更新・表現等への活用可能性を検証する。</li> <li>● 提案技術の特徴や優位性を踏まえ、既存の 3D 都市モデルとの連携・補完を含む具体的なユースケースを検討する。</li> </ul>                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 社会実装に向けた課題及び必要な環境・制度の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提案技術の社会実装に向け、必要となるデータ、技術環境、実施体制、費用等を整理する。</li> <li>● 3D 都市モデルとの連携や継続的な運用に当たって必要となる標準仕様、データ整備・更新方法、制度その他のルール等について検討する。</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6. 新たな価値創出が見込まれる先端技術の実装に向けた開発

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No     | 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| カテゴリ      | C. 新技術の実装 D. まちづくりでの活用定着                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 項目        | ジオ AI・AI エージェント等と 3D 都市モデルを活用した自治体業務・行政サービスの高度化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 課題・背景     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 近年、地理空間情報を AI によって分析・解釈するジオ AI や、複数のデータ・システムと連携して一連の業務を支援する AI エージェント、画像・地図・文書等の異なる情報を横断的に扱うマルチモーダル AI 等の技術が進展している。</li> <li>● 3D 都市モデルについても、これらの AI 技術と組み合わせることで、都市に関する多様な情報の高度な分析や、自治体職員の業務・意思決定の支援、住民・事業者向け行政サービスの高度化につながる可能性がある。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 施策        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ジオ AI、AI エージェント等の AI 技術と 3D 都市モデルを組み合わせ、自治体が抱える具体的な業務課題の解決や行政サービスの高度化につながるユースケースについて、技術的な実現可能性を検証するとともに、自治体業務への実装及び多様な自治体への展開を目指す。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 想定される取組範囲 | <p>(1) ジオ AI・AI エージェント等と 3D 都市モデルを活用したユースケースの検討及び技術実証</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自治体が抱える行政課題や業務の実態を踏まえ、対象とする自治体業務・行政サービス、現在の業務上の課題及び提案技術による高度化・効率化の内容を具体的に整理する。</li> <li>● ジオ AI、AI エージェント、マルチモーダル AI 等の技術的な特徴を踏まえ、3D 都市モデルを含む多様な都市情報の分析・活用や、自治体業務・行政サービスの高度化につながる具体的なユースケースを検討する。</li> <li>● 提案する AI 技術と 3D 都市モデルその他の関連データ・システムとの連携方法を検討するとともに、その実現可能性及び有効性を技術的に検証する。</li> </ul> <p>(2) 社会実装に向けた課題及び必要な環境・制度の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提案する技術・ユースケースについて、自治体への提供方法やサービススキーム、導入・運用に必要となるデータ、技術環境、実施体制、役割分担、費用、実装までのロードマップ等を整理する。</li> <li>● 自治体の規模、保有するデータ、既存の業務・システム、職員の運用体制等の違いを踏まえ、多様な自治体への導入可能性及び横展開に当たっての条件・課題を整理する。</li> <li>● 自治体における導入及び継続的な運用に当たり必要となる、データの取扱い、情報セキュリティ、AI による出力の信頼性・説明可能性、職員等による関与・判断の在り方、制度その他のルール等について検討する。</li> </ul> |

|       |                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No | 09                                                                                        |
| カテゴリ  | D. まちづくりでの活用定着                                                                            |
| 項目    | 衛星データと 3D 都市モデルを活用した災害発生時の迅速な被害把握・対応支援                                                    |
| 課題・背景 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 大規模な災害が発生した際には、自治体その他の防災関係機関が、広範囲に及ぶ被</li> </ul> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>害の状況や発生箇所を迅速に把握し、救助・救援活動、応急復旧等の初動対応につなげることが求められる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 近年、衛星による観測や画像解析等の技術が進展しており、広域の状況を迅速に取得できる衛星データと、建築物等の形状・属性情報を有する 3D 都市モデルを組み合わせることで、災害発生時の被害状況を迅速かつ詳細に把握するとともに、初動対応に必要な状況認識や判断を支援できる可能性がある。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 施策        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星データと 3D 都市モデルを組み合わせ、災害発生時における被害状況や発生箇所を迅速に把握するとともに、その情報を自治体その他の防災関係機関による初動対応に活用するための手法の実装を目指す。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 想定される取組範囲 | <p>(1) 衛星データと 3D 都市モデルを活用した被害把握・対応支援手法の検討及び技術検証</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星データと 3D 都市モデルを組み合わせ、災害発生時の被害状況を迅速かつ効果的に把握するとともに、初動対応に活用するための具体的な手法及びユースケースを検討する。</li> <li>● 提案する衛星データや解析技術の特徴を踏まえ、3D 都市モデルその他の関連データとの連携方法を検討するとともに、被害把握及び初動対応への活用可能性並びに有効性を技術的に検証する。</li> </ul> <p>(2) 災害時の実運用に向けた運用体制及び必要な環境・制度の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害発生時に提案手法を円滑に活用するため、平時に必要な準備、発災後のデータ取得・解析・情報提供・活用までの運用方法、所要時間、実施体制、費用等を整理する。</li> <li>● 自治体その他の防災関係機関における導入及び継続的な運用に向け、必要となるデータ・技術環境、関係機関との連携・役割分担、情報の取扱い、制度その他のルール等について検討する。</li> </ul> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理 No     | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| カテゴリ      | D. まちづくりでの活用定着                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 項目        | 3D 都市モデルを活用した盛土規制法関連業務の効率化・高度化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 課題・背景     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 盛土規制法の施行により、自治体には、規制区域の指定、盛土等に関する許可、施工状況の確認、既存盛土等の調査、不法・危険盛土等への対応など、盛土等による災害の防止に向けた各種の取組が求められている。</li> <li>● 3D 都市モデルを活用し、盛土等に関する現地調査情報の一元管理、規制対象の判定、地形データの比較による地盤変位箇所の可視化、未確認区域の抽出等を行うことで、盛土規制法関連業務を効率化・高度化する取組が進められている。</li> <li>● こうした取組を踏まえ、3D 都市モデルが有する地形データ等を活用することにより、盛土規制法に関連する一連の業務をさらに効率化・高度化するとともに、新たな業務領域や場面への展開が期待される。</li> </ul> |
| 施策        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● これまでの実証・実装の成果を踏まえ、3D 都市モデルの地形データ等を活用し、盛土規制法に関連する自治体業務をさらに効率化・高度化するための活用方法及び実現手法を検討・実装する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| 想定される取組範囲 | <p>(1) 3D 都市モデルを活用した盛土規制法関連業務のさらなる効率化・高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 既存の実証・実装事例及び自治体における業務の実態・課題を踏まえ、3D 都市モデルの地形データ等を活用することで、盛土規制法関連業務をさらに効率化・高度化できる活用方法を検討する。</li> <li>● 検討した活用方法の実現に必要なシステム、機能等を開発し、技術的な実現可能性及び有効性を検証する。さらに、自治体の実際の業務環境において導入実証を行い、その結果を踏まえて必要な改善を加え、当該自治体の業務への実装を行う。</li> </ul>                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 社会実装に向けた課題及び必要な環境・制度の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提案する活用方法について、実装に必要なデータ、技術、既存の業務・システムとの連携方法、実施体制、期間及び概算費用等を整理する。</li> <li>● 自治体における導入及び継続的な運用、他地域への展開に当たり想定される条件や課題について整理する。</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

以上