

3Dデジタルマップの
整備・更新及び提供に係る課題整理

事務局説明資料

東京都都市整備局都市づくり政策部

3Dデジタルマップの整備・更新及び提供に係る課題整理

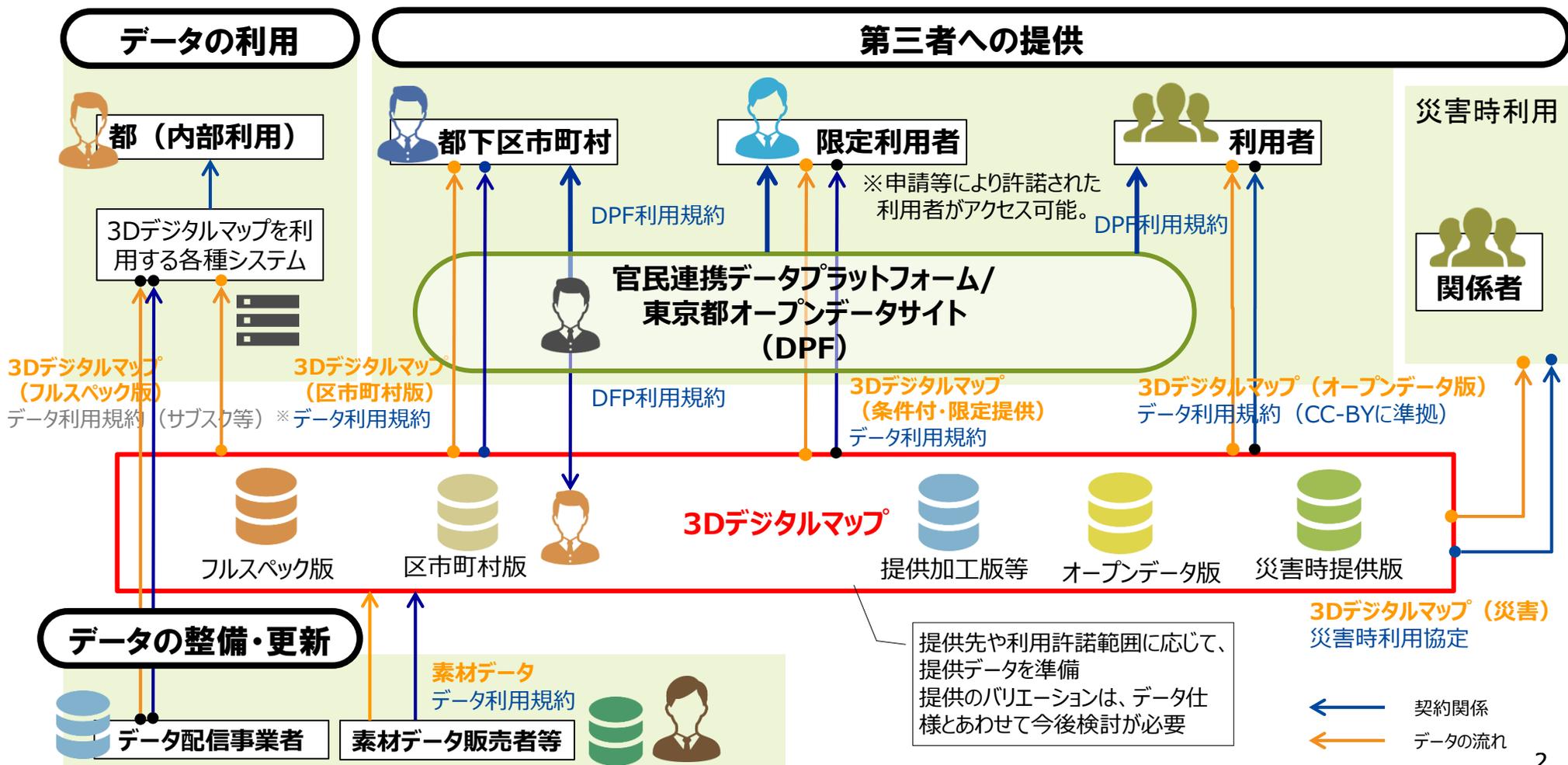
- ユースケース等に基づく想定される課題を、「整備・更新」、「利用」、「第三者提供」の場面毎に、「データ仕様」「法的観点」、「運用的観点」の3つの観点から分類整理。

✓ 本資料では、法的観点と運用的観点のうち、主に検討すべきことや基本的な方向性について整理

	データ仕様	法的	運用
整備・更新	<ul style="list-style-type: none"> ○製品の仕様の設定 ○データ整備手法の選定 ○データの更新頻度や手法 ○素材となるデジタルデータの入手・利用可能性 ○法定図書としての仕様を満たしているか 	<ul style="list-style-type: none"> ○データ取得時における個人情報やプライバシーへの配慮→課題① ○3Dデジタルマップの知的財産上の取扱い→課題② ○素材データを利用して整備する際の二次著作物等権利関係→課題③ 	<ul style="list-style-type: none"> ○データ整備・更新を安定的・継続的できる体制や事業スキーム→課題④ ○データ取得における関係者調整
利用 (都自ら)	<ul style="list-style-type: none"> ○行政事務として利用可否 ○法定図書として利用可否 	<ul style="list-style-type: none"> ○行政事務として利用できる範囲を確保できているか ○法定図書として認められるか ○加工データを第三者に配布可能な権利を確保しているか 	<ul style="list-style-type: none"> ○保有する必要のあるデータか、利用さえできれば良いデータか ○既存の地形図等と整合性（整備範囲や整備時点）
第三者提供	<ul style="list-style-type: none"> ○提供データフォーマット及び配信方式 ✓ 標準化とデファクトスタンダードとの程度対応するか 	<ul style="list-style-type: none"> ○データ提供時における個人情報やプライバシーへの配慮→課題① ○プライバシー等レピュテーションリスクへの対応→課題① ○第三者（利用者）の許諾範囲→課題③ 	<ul style="list-style-type: none"> ○第三者提供するデータの判断基準 ✓ オープン化するデータと条件付等で提供するデータの範囲やルール ○データ提供流通の仕組み（次頁） ✓ 都下区市町村への対応

3Dデジタルマップの整備・更新及び流通の基本的な考え方案

- 整備したデータはできる限りオープンデータ化し、東京都オープンデータサイトや官民連携データプラットフォーム等から提供
 - ✓ オープンデータとならないデータでも、必要な条件下でアクセスできる状況や利用許諾範囲に応じたデータを準備
 - ✓ 災害時には、あらかじめ取り決めた範囲や対象者にデータ提供を行うなど災害時利用協定等も視野に入れる
 - ✓ データ利用者に対しては、誤解なく安心して利用できるよう、許諾範囲や品質などを分かりやすく伝える必要あり



課題①：データ取得・提供時における個人情報保護・プライバシーに関する課題と対応策案

- 3Dデジタルマップ作成・提供における**個人情報及びプライバシーに配慮すべき事項**は、下記のように整理できる
 - ✓ 3Dデジタルマップの**外形的要素（図形情報）**であれば、**個人情報に該当する可能性は低い**が、データ取得方法によっては通行人の映り込みや表札情報などを収集する必要があるため、これらの削除処理等が必要。
 - ✓ **図形情報に紐付ける属性情報によっては、個人の資産状況などが把握しやすい状態**となるため、社会的に受忍できる範囲を踏まえつつ適切に対応する。パーソナルデータを取り扱う場合は、官民連携データプラットフォームにおける方針等ともあわせて対応する。
 - ✓ 図形情報に紐付ける属性情報が**個人情報に該当する可能性がある場合、原則、行政内部利用に留める**。第三者に提供する場合、属性情報は統計処理などの処理を行う。
 - ✓ 今後、提供先において個人識別できる可能性がないかなど、改正個人情報保護法も踏まえた対応が必要となる

	個人情報に該当しない情報	個人情報に該当する可能性がある情報	個人情報に該当しないがプライバシー等への配慮が必要な情報
想定されるデータ等	<ul style="list-style-type: none"> 法令等に基づいて作成することが必要な情報 建物形状、道路、地形等の図形情報 	<ul style="list-style-type: none"> 個人に関する個別の土地や建物の財産的評価に係る情報（構造、築年、面積等） 調査時のカメラに映り込んだ表札情報、車両ナンバー、通行人等の画像 	<ul style="list-style-type: none"> 歩行移動履歴などパーソナルデータ 点群データや画像データ LOD1で作成された3Dデジタルマップに個別の土地に係る施設等の表示
3Dデジタルマップ作成時の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 特になし 	<ul style="list-style-type: none"> カメラ等により個人情報を取得する場合は、利用目的の告知等、条例に基づいた対応を行う 作成者が他者のデータを利用する場合、提供元が第三者に提供してよいデータであるかを確認するか、統計情報等の処理された情報を受領する 	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて、データ取得時に生活者や通行人等に不安感を与えないよう、計測作業中であることを通知する 建物等に属性情報を付与する情報の伝え方
3Dデジタルマップ提供時の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 著作権や契約上の第三者提供が問題無ければ、提供可能 利用者には利用規約等を提示 	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報保護条例や法令等に基づいて適切に対応する 	<ul style="list-style-type: none"> 著作権上や契約関係において、第三者に提供することが問題無ければ、提供可能 個人情報を取得していないことやプライバシーに配慮し提供である旨を説明周知する
3Dデジタルマップの提供	<ul style="list-style-type: none"> オープンデータとして提供 	<ul style="list-style-type: none"> 利用目的の範囲内での内部利用に留める 統計処理や匿名加工した情報を付与して提供 	<ul style="list-style-type: none"> オープンデータとして提供

- 3Dデジタルマップの知的財産権上の取扱いについては、既往の法制度や議論に応じて検討・整理が必要。
 - ✓ 3Dデータの知的財産権法上の取扱いについては、知的財産戦略本部の次世代知財システム検討委員会でも議論されている。著作権、意匠権、商標権等が関係する。
 - ✓ 3Dデータを巡る知的財産権上の取扱いについては議論が始まったところであること、また、地図データの場合はその整備手法等によっては極めて創作性が限定されることも留意が必要。
 - ✓ 3Dデジタルマップ作成側よりも、データ利用方法（利用許諾範囲）について検討が必要と考えられる。

3Dデジタルマップの著作物性

3Dデジタルマップの作成における著作権等の侵害可能性

検討事項

- 3Dの計測データであれば著作物性は認められないが、3Dデータ化の際に工夫を加えた場合（ゼロからの3Dデータ制作を含む）は、著作物として認められる

（著作権）

- 外からみえる建物等の概観を3Dデータとして作成することは、建築物を複製することにはならないため、著作権法上許諾されている（著作権法第46条）

（意匠権）

- 3Dデータの作成をもって意匠に係る物品等の製造に用いる場合は直接侵害や間接侵害の恐れがあるが、**3Dデジタルマップ作成者**が建築物等を3Dデジタルマップのデータから作成することは想定されにくい
- 一方、**3Dデジタルマップ利用者**がデータの一部を利用し、フィギアやジオラマなど物体を作成する場合、建築物によっては商標や意匠登録されている場合があるため、**利用者に対する利用許諾範囲や注意喚起**は必要となる
 - ✓ 例えば、東京スカイツリーは、知的財産（名称・ロゴマーク・シルエットデザイン・完成予想CG等）を、東武タワースカイツリー株式会社等の著作権・商標権により保護されている

（商標権）

- 3Dデジタルマップにおいて、商標登録されたロゴや立体商標がデータ化された場合、商品やサービスの出所を示すような使用方法でないため、基本的に商標権侵害の問題とはならないと考えられる
- ただし、ロゴや看板の取扱いについては取得・作成手法によって検討が必要である

課題③：利用及び第三者提供する際の課題と対応案

- **利用及び第三者に提供する場合は、データ作成者が権利を有する必要があるため、データ整備段階からライセンス等を調整する必要がある**
 - ✓ データ整備の過程において、素材データを利用した場合の二次的著作物の取扱いや利用出来る範囲については、素材データ提供者との協議調整が必要となる
- **整備した3Dデジタルマップの利用範囲の確保**
 - ✓ 整備した3Dデジタルマップの利用範囲等の権利関係については、特段、他のデータ整備や委託等と異なるものではないが、権利関係、責任分界点等について取り決めが必要
- **データ利用者に向けて、利用許諾範囲の提示と配信方法の検討が必要**
 - ✓ データ利用者に対しては、誤解なく安心して利用できるよう、許諾範囲や品質などを分かりやすく伝える必要あり
 - ✓ 利用許諾範囲に応じた配信方法や情報セキュリティ対策が必要

素材データ提供者等との関係

他者の既往データを素材として利用する場合の権利等の協議

- 3Dデジタルマップ作成者が、他者から素材データを利用して作成する場合、二次的著作物としての取扱い
- 素材データ提供者に対し、著作者人格権を行使しない、素材データの出典表記の記載や第三者への配布可否などを取り決めなど、事業スキームとあわせて検討が必要
- 3Dデジタルマップに係るソフトウェア等を整備する場合も同様

利用許諾範囲の確保

整備したデータの都内部での利用範囲や条件

- 行政事務として利用できる範囲として、例えばデータを加工して、二次的著作物を作成することが可能か、またそれらを第三者に配布可能か
- 上記に係る判断を都自らで可能か、原著作者等と協議が必要か
- 都内部はどこまでの範囲を示すかなど、素材データ提供者との関係とあわせて検討が必要

第三者への利用許諾範囲

オープンデータや権利制限付の提供等

- 第三者へは利用許諾範囲やデータの品質等についても分かりやすく伝える方法
- データの誤りや古さ、精度など保証範囲や免責事項の提示
- 前述の著作権や意匠権など、利用者が他者の知財を侵害する恐れがないよう禁止事項やFAQなども記載すべき事項
- データの加工等の一定の制約を課す場合などはデータの配信方法など技術面や情報セキュリティにも対応した配信可能な環境を確保のあり方

課題④：3Dデジタルマップの安定的・継続的な整備・更新に関する課題と対応案

- 3Dデジタルマップの整備・更新の**事業スキームは3パターンに分類される**
- **異なる事業スキームで整備したデータセットの組合せも選択肢となる**
 - ✓ 整備されたデータの利用条件や第三者提供の可否、整備等に係る費用負担などを踏まえ、事業スキームの判断が必要
 - ✓ 必ずしも「都自ら整備する」だけでなく、「官民共同整備」や「民間から調達等」も組み合わせる

	A. 都が自ら整備	B. 官民共同で整備	C. 民間から調達等
概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都が民間事業者等に委託により整備するケース ○ 都（職員）が自ら整備するケース 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都と民間事業者が共同で整備するケース。 ○ 1/2,500地形図の整備において採用している方式。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 民間事業者が保有するデータを調達するケース。ある時点のデータを購入する買取方式、適宜更新されたデータを利用できるサブスク方式がある。
著作権	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都が保有（契約により） 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都と民間事業者の共同 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 民間が保有
利用許諾 や第三者 提供	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都の判断で可能。 ○ なお、民間事業者等から素材情報の提供を受けて整備する場合、データ提供者等とデータ化可能な範囲や公開の範囲について取り決めが必要となる場合あり 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 官民の取り決めによる。 ✓ 利用許諾範囲等は双方の合意が必要 ○ 都における行政目的利用など利用可能な範囲の確保が必要 ○ 民間は費用負担を回収するため、インセンティブ等が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 民の取り決めによる。 ○ 都における行政目的利用など利用可能な範囲の確保が必要 ○ 第三者提供は、配信方法などライセンスを民間事業者と協議の上設定
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都と民間（比率は取り決めによる） ✓ 都自ら整備するより安価となる 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都 ✓ 左記に比べて安価になると想定されるが、第三者提供等の利用方法によっては費用が異なる
検討 事項	<ul style="list-style-type: none"> ○ 費用負担と整備・更新のバランス ○ 既存地形図との整合性 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地形図更新事業との連携 ○ 都及び民間事業者のインセンティブ設計 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 利用や閲覧（重層表示）ができればよい場合や、左記より更新頻度を求められる高いデータなどが適している ※行政内利用における課題（法定図書への利用等）が解決すればベースマップとして幅広い用途で利用できる可能性あり ○ 第三者提供の有無