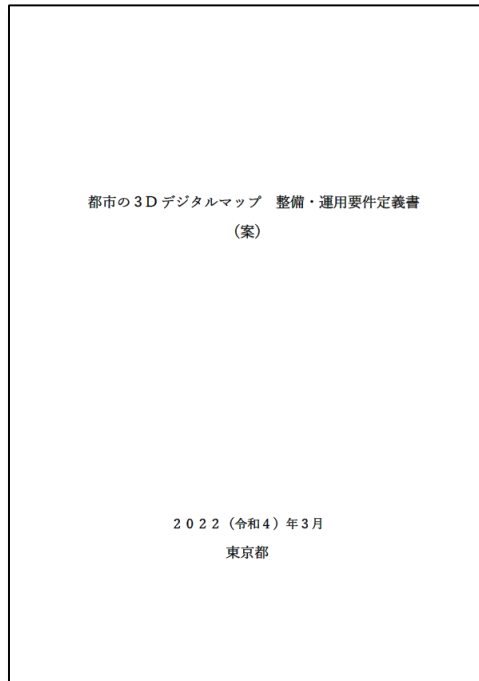


要件定義書のアップデートについて

要件定義書とは？

- 第7回産学官ワーキングにてご議論いただいた「都市の3Dデジタルマップのためのデータ製品仕様書（案）」（改定案）との一貫性を確保等、次ページに示す観点での見直し、最新化



データ製品仕様書（素案）の目次構成	記載概要
1. 3Dデジタルマップ整備・運用の基本要件	要件定義書の目的、対象範囲、関連施策・取組み等の概要
2. 業務要件（想定ユースケース）	短期的に実現が期待されるユースケースと業務要件
3. データ整備・更新要件	データ項目、地物・属性定義、品質要件、配布要件
4. システム整備・運用要件	機能要件、非機能要件、稼働環境要件、保守要件等
5. 整備・運用スキーム	関係者、事業内容、役割分担、事業運営上の配慮事項
6. 整備・更新・提供にかかるルール	データ仕様、知的財産権、個人情報保護等のオープン化方針等
7. スケジュール	計画段階3カ年、初期整備期間と2025年度以降の更新スケジュール
8. ロードマップ	技術動向を踏まえ、フェーズを区切った長期的な取り組み
巻末資料、付属資料	「未来の東京」戦略、データ製品仕様書（案）等

令和3年度に作成した要件定義書（案）からの目次構成の変更はなし

主な検討・改訂ポイント

- 第7回産学官ワーキングにてご議論いただいた「都市の3Dデジタルマップのためのデータ製品仕様書（案）」（改定案）との一貫性を確保
- 令和5年度事業のプロセスにて得られた改善点等の情報を加筆・修正
- 要件定義書内で参照している、技術情報・法令・規約等の最新化

改訂ポイント		概要
要件定義書のアップデート	①データ製品仕様書の改訂への対応	地物・LODの記載等を、改訂した製品仕様書に合わせる。 ⇒ 全体的にチェックし、必要な修正を実施。
令和5年度事業のプロセスにて得られた改善点等の情報	② 建物形状と属性付与の考え方	図形情報と属性情報の原典時点が異なる場合への対応。
	③ データセットの見直し	改正個人情報保護法に対応した通達への対応。
技術情報・法令・規約等の最新化	④ アンケートの反映	2023年度に区市町村を対象に実施したアンケートを反映。
	⑤ データ更新手法の最新化	BIM建築確認の記載を加筆する。
	⑥その他	ユースケースの最新化 計測技術、モデル作成技術の最新化 外部文献の参照情報の最新化



主な改訂ポイントについて、以下で説明。

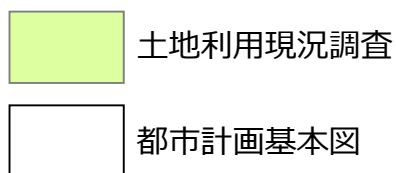
② 建物形状と属性付与の考え方

- 都市計画基本図と建物現況調査・・・作成時点や取得方法が異なるため、同一建物かどうかの判定を行う必要がある。
- 属性付与作業時のルール整備・・・相互図形を重畳した際の面積重複率の度合いから同一建物かどうかの判定を行う。



拡大図 1:150

例 新宿区の都市計画基本図と土地利用現況調査データの比較



課題

都市計画基本図（地物）と建物現況データ（属性）では、拡大するとズレが生じている箇所が見られる。



属性付与の際、同一建物かどうか判定が必要

判定の際、図形同士を相互に重畳させ面積重複率等を考慮した情報付与の検討を行いながら、精度の高い地物属性付与に努める必要がある。



縮小図 1:3000

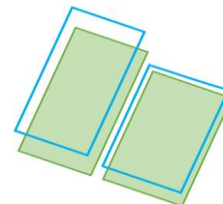
② 建物形状と属性付与の考え方

同一建物かどうかの判定は、相互図形を重畳した際の面積重複率から行う。
建物に属性を付与する条件を面積重複率60%を基準とし、以下の場合に分類した。

① 属性のもとになる基礎調査データが**1対1**の場合

- ・重複面積÷都市計画基本図の図形面積
- ・重複面積÷基礎調査の図形面積

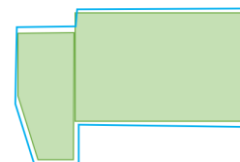
面積重複率が60%以上の場合、属性を付与



② 属性のもとになる基礎調査データが**1対多**の場合

- ・重複面積÷都市計画基本図の図形面積
- ・重複面積÷基礎調査の複数棟の合計図形面積

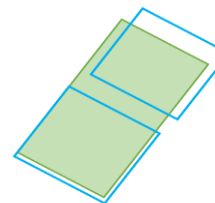
面積重複率が60%以上の場合、**重なる面積が最も大きい基礎調査の属性を付与**



③ 属性のもとになる基礎調査データが**多対1**の場合

- ・重複面積÷都市計画基本図の複数棟の合計図形面積
- ・重複面積÷基礎調査の図形面積

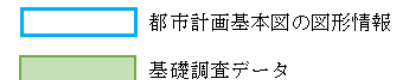
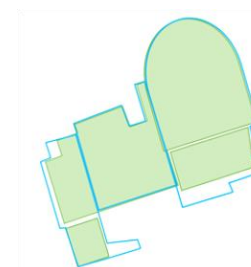
面積重複率が60%以上の場合、**全ての棟に同じ基礎調査の属性を付与**



④ 属性のもとになる基礎調査データが**多対多**の場合

- ・重複面積÷都市計画基本図の複数棟の合計図形面積
- ・重複面積÷基礎調査の複数棟の合計図形面積

面積重複率が60%以上の場合、**重なる面積が最も大きい基礎調査の属性を付与**



③ データセットの見直し

- データセットでは、マスターデータ、フルスペック版、区市町村版、提供加工版、オープンデータ版、災害時提供版の6セットを整備
- 個人情報保護法の改正及び標準作業手順書の改定に伴い、データセットの取り扱いを変更

<属性データ：個人情報>

- ・異なる法令により規定されていた個人情報の保護に関する規律が一本化。
- ・国交省通達により、都市計画基礎調査に基づく属性情報もオープンデータ化

<地物データ：作成制限施設>

- ・標準作業手順書において、国の安全保障又は警備上の理由から作成を制限する規則が決定

<今年度整備したデータセットの改定前後の関係について>

 : 変更箇所

	データ種類	マスターデータ	フルスペック版
改定前	属性データ	搭載	制限事項：個人情報
	地物データ	搭載	制限事項：作成制限施設

改定後	属性データ	搭載	搭載
	地物データ	制限事項：作成制限施設	制限事項：作成制限施設

改定後：マスターデータとフルスペック版は同じ内容

データセットを引き続き6種類とするか検討

<今後のデータ整備についての考慮>

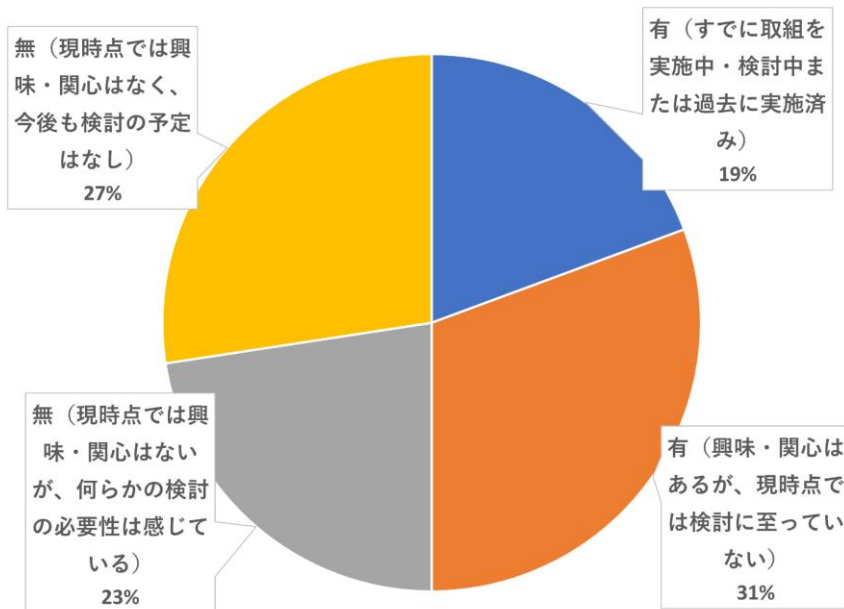
将来的に製品仕様書に、都独自の個人情報に類する属性、また安全保障に関わる施設等の拡張情報を追加する場合、マスターデータのみで管理する情報となる可能性がある。
➡マスターデータ、フルセット版を統合せずに**現状のデータセット（6種類）を維持する。**

情報のオープン化とプライバシー・個人情報・知財等のバランスについて、ほか考慮事項があればご意見をいただきたい。

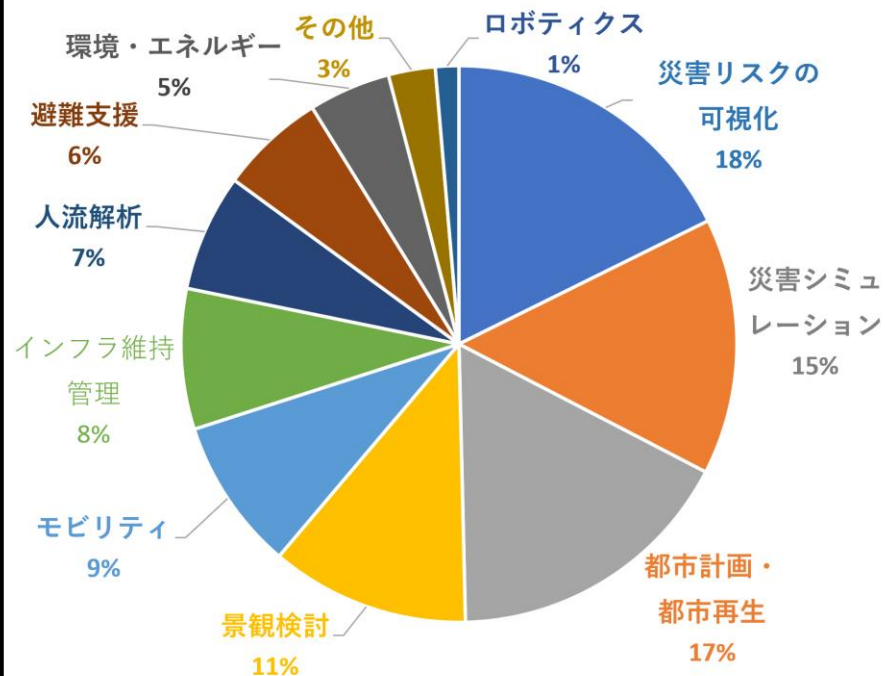
④ アンケートの反映

3Dデジタルマップの活用したDX等について、区市町村へ取り組み状況、関心レベル

3Dデジタルマップの活用についての興味・関心



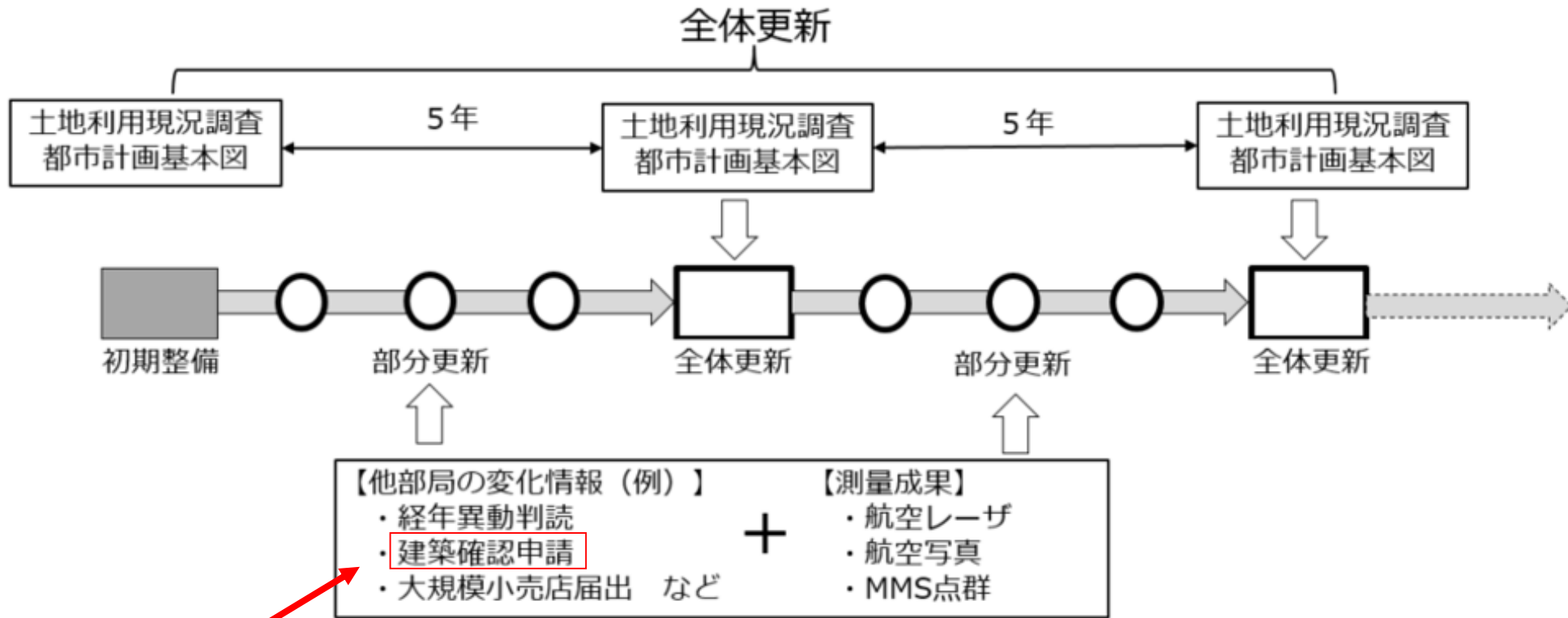
すでに取り組みがある、または関心がある区市町村について、想定している分野



62区市町村のうち、半数の31市区町村で、3Dデジタルマップに高い関心を持っている。この30市区町村では、防災、都市計画への分野への期待が多く、続いて景観・モビリティ・インフラであった。

⑤ データ更新手法の最新化

- データ更新は、概ね5年に一度更新が行われる都市計画基本図や土地利用現況調査のサイクルに合わせた全体更新と、庁内他部局保有データを変化情報として活用することで、短期の間にデータ更新を可能とする部分更新に分類
- 部分更新の一例である建築確認申請では、近年BIMの導入が検討されており、具体化に向けた取り組みが進められている。



BIMを利用した部分更新

⑤ データ更新手法の最新化

- 部分更新のアイデアとして、固定資産の経年異動判読、建築確認申請の情報を活用など、行政手続き等により得られる情報を更新に活かす考え方が従前よりあげられてきた。
- 建築確認については、BIMを活用する取り組みが進められている。PLATEAUでもBIMデータからCityGMLへ変換するマニュアル作成が進められており、実証が進められている。

BIMによる建築確認の動向

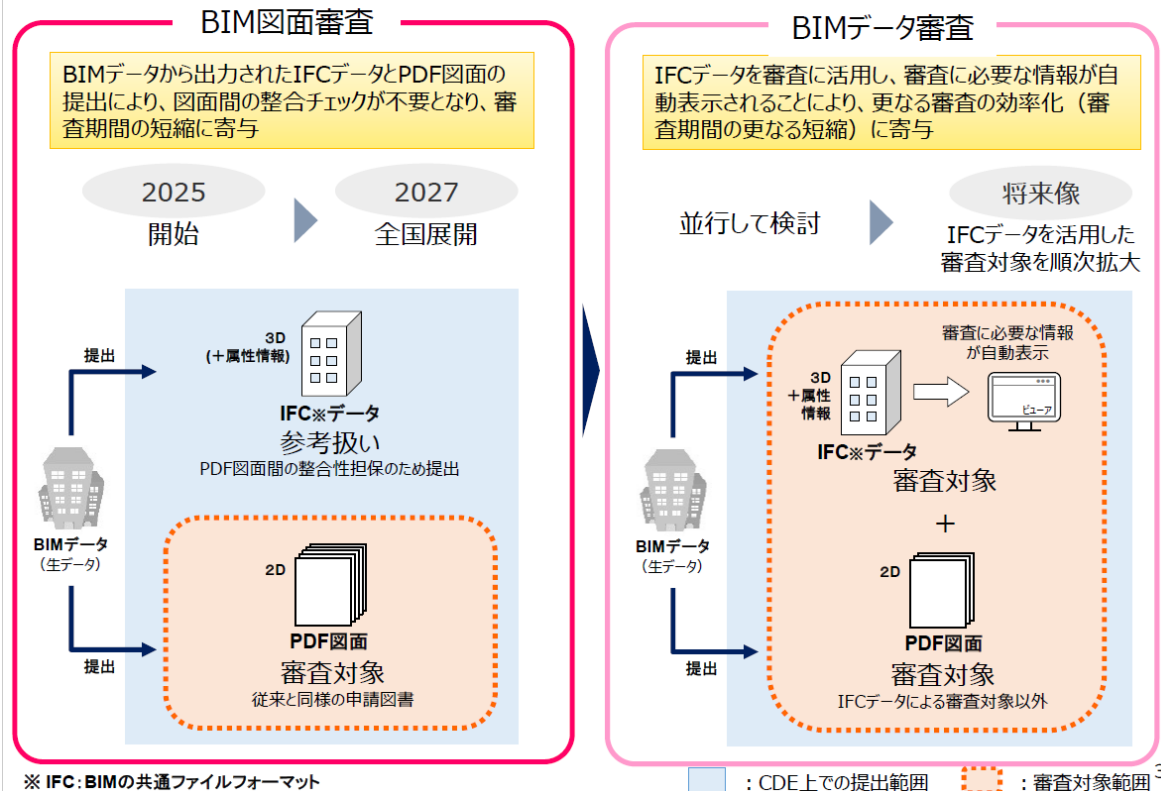
- ✓ BIMとは、コンピュータ上に作成した3次元の形状情報に加え、建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデルを構築するシステムを指す。



BIMによる建築確認により、図面審査とデータ審査期間の短縮と効率化

BIMによる建築確認

MLIT



出典：国土交通省HP

従来の手続き目的以外に情報を活用することになるため、部分更新を実現するためのシステム面の課題のほか、本人への同意ほか、留意点があると考えられる。ほか留意事項等、ご指摘いただきたい。