

デジタル社会における都市計画情報の高度化に向けた検討会

第5回

議事概要

日 時：令和5年3月10日（金） 13:30～16:00

場 所：日建設計竹橋オフィス及びリモート会議

<サマリー>

各参画団体から現地・リモート合わせて約450人が参加。冒頭、事務局の国土交通省都市局都市計画課より資料確認の後、関本座長挨拶を経て、事務局資料が説明された。国土交通省都市局都市計画課より「今年度成果と今後の課題とりまとめ(ガイダンス(案)【概要】)」、株式会社日建設計総合研究所及びアジア航測株式会社より「都市計画データ標準製品仕様書(案)【概要】」、「都市計画基礎調査実施要領(案)【概要】」「都市計画情報の高度化に向けた技術検討の報告」が説明された。

続いて、委員・ゲスト発表がなされた。国土交通省都市局都市計画課より「個人情報保護関連の動向」、国土交通省都市局都市政策課より「R5年度 Project PLATEAU 取組予定」が説明された。

各発表の後、総合討議として、座長のファシリテーションのもと、各委員から意見が述べられた。特に「都市計画情報のデジタル化・オープンデータ化」「都市計画基礎調査実施要領(案)」「技術検討の土地利用ポリゴン作成手法(案)」を中心に、幅広く発言がなされた。

1. 開会（東京大学空間情報科学研究センター 関本教授・座長）

・本日もどうぞよろしくお願いいたします。

2-1. 事務局説明

○今年度成果と今後の課題とりまとめ(ガイダンス(案)【概要】)について(国土交通省都市局都市計画課 小林企画専門官)

・今回の検討会では3文書(ガイダンス・標準製品仕様書・基礎調査実施要領)の改訂を一体的に進め、技術的助言として発出する。資料3は、デジタル化・オープンデータ化の概念や方針等、基本的な考え方を示すガイダンス(案)の概要版として整理しており、今年度成果のとりまとめとしてご説明する。

・新ガイダンスのポイントは以下の3つである。

- ① デジタル化・標準化によるデータ整備・更新の高度化・効率化、3D都市モデルとの一体整備
- ② 多様化・複雑化する社会課題へ対応するための分野横断的なデータ利活用の推進
- ③ 都市計画情報のオープンデータ化の推進

- ・ガイダンス（案）の各章の概要についてご説明する。
 - 1章 都市計画情報のデジタル化・オープンデータ化の必要性と目指す姿
⇒デジタル化・オープンデータ化の必要性・メリットについて記載
 - 2章 【データ整備編】都市計画情報のデジタル化・標準化と効率化・高度化
⇒デジタルでの取得・標準化の考え方・効率的なデータ整備等について記載
 - 3章 【利活用編】多様化するまちづくりにおける都市計画情報の活用
⇒都市計画情報の活用の考え方・活用例について記載
 - 4章 【運用編】都市計画データの利活用環境の導入・運用
⇒GISのシステム動向や利用目的に応じたシステム構成と導入例について記載
 - 5章 【オープンデータ化編】都市計画情報のオープンデータ化
⇒オープンデータ化により期待される効果と留意点、実施方法について記載
 - 6章 【将来編】都市計画情報の今後の展望
⇒継続的な取組の必要性、デジタル化・オープンデータ化のロードマップについて記載
- ・最後に、本検討会の成果まとめとして、3つの都市計画情報（都市計画基本図、都市計画基礎調査、都市計画決定情報）を3文書で対応していくため、マトリックス形式で整理した。

○都市計画データ標準製品仕様書(案)【概要】について（アジア航測株式会社 黒川主任技師）

- ・標準製品仕様書は、3つの都市計画情報（都市計画基本図、都市計画基礎調査、都市計画決定情報）を対象として、今回改訂を進めてきた。
- ・製品仕様自体の構造を標準化した文書であり、データの内容・構造・品質・座標参照系など、データの作成・使用に必要な情報を網羅すること、データ作成者・利用者が共通理解を得ることを目的としている。
- ・また、3つの都市計画情報（都市計画基本図、都市計画基礎調査、都市計画決定情報）の各データを一体的に管理できるようにすることを目的としている。
- ・標準製品仕様書の主な特徴について、以下の項目に関してご説明する。
 - 仕様化の対象
 - データモデルとフォーマット
 - 品質要求と品質評価手順
 - 成果品の統一
 - 拡張性の確保
 - 附属資料の拡充（解説書、テンプレート、サンプルデータ）

○都市計画基礎調査実施要領(案)【概要】について（株式会社日建設計総合研究所 関研究員）

- ・都市計画基礎調査実施要領（案）の概要と改訂の方向性をご説明する。
 - 方針①：GIS データ（CityGML 形式）として整備する内容を明示するとともに、GIS データのフォーマット（ジオメトリの種類（ポイント／ポリゴン等）、データ型、単位等）を統一化。CSV データ（集計表）についても集計単位やデータ型を明示。
 - 方針②：収集項目または調書項目などの属性項目に係る記載内容の整合性確保・用語の統一等の対応。
 - 方針③：原典データの採用ルール等の検討、原典データと実施要領の「収集項目／調書」の整合性確保および明示。
 - 方針④：すべての調査項目について、標準製品仕様のメタデータファイルと整合するかたちで、＜原典データ＞のリスト・表を作成。
- ・土地利用ポリゴンの標準的な作成手法（案）について検討した（資料5 技術検討参照）。

○都市計画情報の高度化に向けた技術検討の報告について（株式会社日建設計総合研究所 関研究員）

- ・前回の検討会以降に検討した内容として、「データ利活用」の技術検討 2-①「不動産 ID」との連携を見据えた土地利用ポリゴンの作成手法の検討、及び「オープン化」の技術検討 2-②b「都市計画決定データ」の 3D 表示について検討結果をご報告する。
 - 技術検討 2-①：土地利用ポリゴンの作成方法（案）として、地番現況図や公共座標系で整備された登記所備付地図の筆の形状と整合させることを基本とするが、この考え方に沿って具体的に作成手法を規定できるかは今後検討が必要である。
 - 技術検討 2-②b：「都市計画決定データ」の 3D 表示として、PLATEAU のユースケース実証で検討された内容をもとに、各種規制情報（主に建築物の高さに関する制限事項）の 3 次元表示のための技術的課題について整理した。

2-2. 委員・ゲスト発表

○個人情報保護関連の動向について（国土交通省都市局都市計画課 小林企画専門官）

- ・行政保有データの活用・オープンデータ化促進の観点から、都市計画基礎調査についてもオープンデータ化を推進する取組をしてきたが、個人情報該当性の整理が課題だった。令和 5 年 4 月から地方公共団体にも改正法が施行されることに合わせ、国として統一的な運用を整理した。
- ・個人情報保護委員会事務局との協議により、都市計画基礎調査の土地・建物に係る調査項目は、作成主体の地方公共団体において容易照合性を満たす場合、個人情報に該当する可能性があるが、個人情報であっても適正な手続きを取ることでオープンデータ化が可能として整理した。
- ・令和 5 年 4 月以降の改正個人情報保護法の全面施行にあわせて、令和 5 年 3 月 1 日付で発出された通知に基づき、基礎調査のオープンデータ化を実施。

○R5年度 Project PLATEAU 取組予定（国土交通省都市局都市政策課 内山課長補佐）

- ・ R4年度 Project PLATEAU の主な成果と R5年度の取組予定についてご説明する。
- ・ R4年度の主なプロジェクト紹介として、データ整備の高度化・効率化の観点から、「3D都市モデル標準製品仕様書第3.0版」のリリースや LOD2 自動生成ツールの開発の概要を紹介した。また、カバレッジ拡大の観点から、PLATEAU コミュニティの育成や PLATEAU の利用環境の向上に関する取組概要について紹介した。
- ・ R5年度 Project PLATEAU の推進に向けた基本的方針としては、3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化のエコシステム構築の本格化をコンセプトとして掲げ、「PLATEAU の価値を社会にもたらす」ための実装へとフェーズを進めるため、社会実装を実現する様々な技術開発を実施する。

3. 総合討議

発表を踏まえてのコメント（公益財団法人都市計画協会 佐々木上席調査・研究員）

- ・【資料 4-1】都市計画データ標準製品仕様書（案）の概要の品質要求（P.3）について、現在の段階では、紙の図面が正しい前提でデジタル化を行うため、「既存の計画図（紙）をデジタル化する場合」が追加されている。許容誤差 0.3mm は国土数値情報も使用している数値であり、特に異論はない。
 - ・一方で、「都市計画図を背景として作成する場合」について補足だが、紙の図書や計画図にその線の意味（必要性）を明確に地形地物で示している場合には、地形地物との関係性をみるとした方が分かりやすいのではないかと。表現を精査していただき、原則は紙からデジタル化する場合とした方が現場の自治体職員には分かりやすい。
 - ・【資料 5】技術検討方針について、そもそも土地利用現況図に整合しなければならないのか。建築確認申請は筆界関係なく物理的に敷地と称されるものを測量して行うため、ずれはなくなる。筆界を統合する仕組みはないため、現在、各市町村でバラバラに実施されている敷地境界の推定手法をルール化した方がデータとしては意味があるように思う。物理的な実態から敷地に近いデータを推測する手法として、筆界ベースと合わない方が良いのではないかと。もう少し定義を整理した方が良い。
- ⇒ 今回は検討状況のご報告ということで、引き続き検討が必要な内容である。都市によってもかなり状況が異なるため、佐々木委員のご示唆の内容も踏まえて、引き続き検討していきたい。（国土交通省）

○発表を踏まえてのコメント（東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 真鍋准教授）

- ・佐々木委員の意見に関連して、土地利用現況が何のために作成されるのかが重要。敷地データが何に役立つのかということに立ち返ってよく検討が必要などと思う。
- ・【資料 4-1】標準製品仕様書（案）で扱う文字コードについて、仕様書本編 P.370 に初め

て UTF-8 であることが記載されている。ガイドンスにも文字コードについて記載があった方がよい。また、標準製品仕様書（案）の成果品の統一としてファイル名の記載があるが、自治体コードや自治体名、調査年度を入れるように統一されるとよい。

- ・【資料 4-2 別紙】基礎調査実施要領（案）C0102 DID の描画仕様について、基準年から 5 年前、10 年前しか示さないような例示になっている。1960 年の DID はおおよそ江戸から町が出来てきた範囲であり、その後高度経済成長でどれだけ市街化が広がっていったかが示される。また、近年 DID の縮小もあるため、1960 年から変遷を追うことが大事である。
 - ・また、市街化の進展の様子について、過去の実施要領にはあるが、現在の実施要領（案）からは抜けている。明治時代の地図から集めてきて、市街化がどう変わってきたのかが示されるものだが、外せないのではないか。
 - ・人口に関して、町丁目別の人口増減が例示されていなかったが、本来は載せた方がよいのではないか。技術的にはそこまで難しくないので、ご検討いただきたい。
 - ・PLATEAU が進展した先として、都市計画は個人の権利を制限するような制度論になってくるが、そのような視点と PLATEAU がどう繋がってくるのか。大きな国の方向性があればお聞かせいただきたい。
- ⇒ 敷地データについては、そもそも何のために必要なのかという点も含めて引き続き検討が必要だと考えている。（国土交通省）
- ⇒ 基礎調査実施要領（案）の人口増減については、項目としてはあるが、小地域単位やメッシュ単位は現状の実施要領（案）にはないため追加したい。（日建設計総合研究所）
- ⇒ PLATEAU と制度の関わりは長期的には考えなければならない。都市計画決定や事業プランニング、住民説明など、様々なまちづくりのフェーズで 3D GIS 用いて説明力を向上させる、スマートプランニング等に活用していきたいという考えはあり、そのためのシステム開発や実証実験も行っている。例えば、今年度は松山市の景観政策の中で PLATEAU を活用したシミュレーションを実施し、景観審議会や住民説明に活用している。こういったプラクティスを積み上げることで、今後都市計画の制度上でも PLATEAU を活用していけるようなフェーズになるのではないかと考えている。（国土交通省）

○発表を踏まえてのコメント（駒澤大学文学部地理学科 瀬戸准教授）

- ・【資料 3】CityGML による標準化（P.12）で、検討会の場で改めて CityGML のどのバージョンを使うのか確認しておきたい。
- ・【資料 4-2】基礎調査実施要領（案）について、複数の原典データがあった時にどう記載するかという話があったが、どういったものが想定されるか。複数の原典データがたくさんなければ作成できないということであれば、将来的に複雑なデータを使う必要が出てくるため、別のソースを使って作成できるようにするのか、そもそもその項目が必要なのか、

という点も考えていかなければならない。

- ・都市計画情報のオープン化が進んでいないといった問題意識の中で、今回検討されてきた3つの柱で整理いただいた点は、自治体にもしっかりと伝えて取り組んでいただきたい。今後の展望として、普及した先にデータを誰でも使えるような状況にするには、データ自体が社会の基盤であり、それがオープン化されていることが前提だという点に立ち返って考えておく必要がある。メリットがないからオープン化しないということになってはならないため、都市に関わる基礎データが世の中に出て、国民誰もが使えることが大事であるといった、オープン化の根源的な考え方は大事にしていきたい。
- ⇒ CityGML のバージョンは 2.0。今年度 3.0 のコンセプトモデルが作成されているが、実装を考えると地図エンジンやデータベースがまだまだ 3.0 に対応していないため、切り替えるのはまだ早いと考えている。スタディを実施しながら、切り替えるタイミングを見計らっていく。3.0 にそのまま引き継げるような構造で標準化を進めている。(国土交通省)
- ⇒ 現状として、原典データの種類の種類は 1 つでも、複数の原典データが挙げられていてどれを活用すればよいか分からない状況、また、属性項目が複数の原典データで混在している状況の 2 パターンがある。今回の基礎調査実施要領(案)では標準的にはオープンデータ化されたものを優先して採用し、属性項目もオープンデータ化されたものに合わせていくことを指定している。ただし、建物と土地に関しては建築確認申請や航空写真等、複数の原典データから持ってくる必要があり、自治体側でも苦慮されているため、今後検討が必要などころではある。(日建設計総合研究所)

○発表を踏まえてのコメント(一般社団法人リンクデータ 下山代表理事)

- ・【資料 3】ライセンスの考え方(P.22~24)について、政府標準利用規約または CC-BY と記載されている。利用者の観点から見ると、政府標準利用規約は利用者向けに分かりやすく書くことが意識されているが、CC-BY は日本語として専門性が高い文章となっており、利用者が理解していくのは難しい。なるべく政府標準利用規約を採用してもらえよう、違いが良く分かるようにガイダンスで整理いただけると良い。
- ・【資料 4-1 別紙】標準製品仕様書(案)のコード表について、データとしても提供されると、利用者にとっても利便性が高くなるため、ご検討いただきたい。可能であれば、JSON 形式で公開されるとより利便性が高い。
- ⇒ ライセンスの考え方については、ご意見をいただいて引き続きブラッシュアップしていきたい。(国土交通省)
- ⇒ コード表のデータは、仕様書にも記載しているが XML 形式での公開を予定している。JSON 形式についても対応したい。(アジア航測)

○発表を踏まえてのコメント(秩父市地域整備部都市計画課 小林主査)

- ・地方自治体は個人情報管理の仕事が多いため、データをインターネットに置くことが出来ず、インターネットを使用して様々なことが出来るようになるということは、地方自治体にはあまり響かないと思っている。LGWAN の閉鎖域の中で動作確認できたものがオープンデータ化されると非常に良い。個人的には、地理院タイルが LGWAN 内で配信されると嬉しく思う。
- ・RESAS の地域経済循環図を改めて見ると、東京に集中して地方が衰退しているといったような、税金の流れを通じた官の動きが良く分かる。ロードマップに、地方公務員や地方の事業者でも出来る仕組みをもう少しバックアップしてもらえるとありがたい。

○発表を踏まえてのコメント（神奈川県県土整備局都市部都市計画課 藤崎副技幹）

- ・【資料 3】都市計画情報とは (P.1) で、「都市計画基本図とは都市計画基礎調査や計画図書の基本となる地形図」と書かれているが、実際には各自治体の様々な地図の大元となる地図であり、他の分野にも汎用性のあるデータである。このデータを基本として、様々な分野で活用されることから、都市計画以外にも関わってくる。先日、国土地理院主催の「地理空間情報の活用等に関する関東地域連携協議会」に参加し、本検討会について瀬戸先生からご紹介があったが、オブザーバーとしてデジタル庁や地理院の方々も参加されているため、他の分野での活用も見据えて相互利用が出来ないということにならないように、ぜひ連携を進めていただきたい。

○発表を踏まえてのコメント（横浜市建築局企画部都市計画課地域計画係 粕谷係長）

- ・本検討会を通じて、オープンデータ化に向けて利便性を高めること、また公開における課題を考える重要な機会となった。
- ・【資料 4-2】基礎調査実施要領（案）(P.10) について、土地利用ポリゴンの標準的な作成手法（案）が記載されているが、横浜市の第 11 次基礎調査では、土地利用ポリゴンは地形図や航空写真、前回（第 10 次）調査の結果を元にまとめている。地番現況図に関しても位置情報を伴わないデータが数多くあるため、調査が対応し得るかが課題だと感じている。ロードマップに「都市計画調査項目の整理」が掲げられているため、その中で意見交換をしながら進めていきたいと考えている。

○発表を踏まえてのコメント（横浜市建築局企画部都市計画課指導係 宮脇係長）

- ・【資料 3】今後のロードマップ (P.24)、都市計画決定情報（法的位置づけあり）のデジタル化・オープン化について、横浜市でも令和 8 年度にオープンデータ化全面運用を目指しており、国の動きとも合ってくると考えている。一方で、法的位置づけがあるものと参考情報を切り分けて整理をすると書かれているが、切り分けて行うことが本当にできるのか、市民の方の誤解が生じるのではないか、窓口が混乱するのではないかという懸念点を持っている。

- ・【資料 3】 2 章 (P.12) の都市計画データ標準製品仕様書について、3D 都市モデルの標準製品仕様書との整合性を確保するとあるが、どの部分が一致しているのかを明示した対照表のようなものがあるとありがたい。

○発表を踏まえてのコメント（高松市都市整備局都市計画課デジタル社会基盤整備室 國方課長補佐）

- ・高松市では、デジ田の実証事業で都市計画図の更新や道路台帳のデジタル化を進め、国交省の直轄事業で高松市の LOD1、LOD2 も作成しており、今後に向けて事業展開が出来ると考えている。
- ・来年度のデジ田 (TYPE2) にも採択され、今回作成した都市計画図や電子データを活用したユースケース開発に着手していきたいと考えている。都市計画情報のデジタル化も進めながら検討していきたいと考えているため、またご協力をお願いしたい。

○発表を踏まえてのコメント（宗像市 都市再生部都市再生課 内田課長）

- ・個人情報保護法が改正され、個人情報のオープンデータ化が可能になったのは大きく進歩したところだと感じている。
- ・【資料 4-2 別紙】 基礎調査実施要領 (案) について、DID 地区の色分け設定で 5 年前、10 年前の色分け指定があるが、更新にあたり、何年の DID 地区が何色と指定されると良い。
- ・宗像市では空き家が深刻な状況であり、今後デジタル化を進め、建物の老朽化を把握したい。空き家の位置情報と老朽化 (建築年数) を掛け合わせて把握することで、対策の検討に活用していきたいと考えている。

○自治体委員からの意見を踏まえてのコメント（国土交通省都市局都市計画課）

- ・本検討会の開催にあたり、実務の部分では分からない部分もあり、自治体委員の皆さまからご意見をいただいたことは大変感謝している。引き続き自治体職員の皆さまが使いやすいように進めていきたいと考えている。
- ・神奈川県からご意見があった基本図に関しては、改めて重要だと理解できた。ガイダンス本編では詳細に記載しているが、ご理解を得られるように関係機関とも連携していきたい。
- ・オープンデータ化に関して横浜市からご懸念があったが、昨今多くの自治体が WEB GIS で都市計画情報の線を参考情報として出していることを鑑みると、参考情報であることを付してオープンデータ化することはそれほど大きな混乱はもたらさないと考えている。しっかりと注意書きを書いた上で、都市計画情報のオープンデータ化をなるべく早く進めていきたいと考えている。

○総合討議を踏まえてのコメント（東京大学空間情報科学研究センター 関本教授・座長）

- ・個人情報保護法の改正について通知が出されているが、自治体が個人情報ファイル簿を作成し公表することが、強制までは言わないが強く示されているということか。
- ⇒ オープンデータ化の有無に関わらず、管理するためにファイル簿をつけなければならないことが規定されている。今回の通知では、その中でオープンデータ化の目的を位置づけることで、オープンデータ化を実施できるということが示された。個別に自治体が保護委員会と調整するようなことはないように、ファイル簿の書き方のマニュアルも配布している。(国土交通省)
- ・ Project PLATEAU の取組方針で PLATEAU VIEW2.0 の機能の提供について紹介があったが、GUI ベースで PLATEAU データそのものが編集できるのか。
- ⇒ モデリングという意味ではなく、例えばメタデータを編集する、データセットの中でビルの位置を入れ替える等は出来る。属性情報等の編集が今後対応できると非常に便利になる。(国土交通省)

○総合討議を踏まえてのコメント(公益財団法人都市計画協会 佐々木上席調査・研究員)

- ・日本は災害が多いが、兵庫県にいた際に阪神淡路大震災で都市計画局の床が座屈して倒壊し、図面がなく苦勞した経験がある。オープンデータ化・デジタル化はデータをしっかりと分散管理していくことに役立つため、そのような観点も意識していただくと良い。オープンデータ化の必要性も、そのような観点があれば自治体に伝わりやすいのではないかと思う。
- ⇒ もともと阪神淡路大震災をきっかけに建物 GIS データの整備が始まっているため、次の段階としてオープンデータ化することでデータが分散管理されているような繋がりになっていく文脈だと考えられる。ぜひ事務局でご検討いただきたい。(関本座長)

○総合討議を踏まえてのコメント(国土交通省都市局都市計画課 鈴木課長)

- ・今回の検討会のテーマが都市計画情報ではあるが、非常に幅広い関係者の皆さまにお集まりいただき、議論いただいた。一言で「高度化」といっても、デジタル化・オープンデータ化は目指すべきものと現状の間に、また関係者のお立場により、かなりギャップがあることが、今回の検討会でクリアになった。皆さまのご協力やご尽力により、現状の中では最大限間合いを詰める努力が出来たと思う。デジタル化・オープン化を目指す上で、技術面を含めた地道なベースの議論とそれを活用してどんなことが可能になるのかといった未来の議論の両輪を検討することで、社会を前に進めていけると考えている。本検討会の議論の成果を踏まえて、デジタル化・オープン化が全国の自治体で定着するよう、我々も引き続き取り組んでいきたい。今年開催される G7 においても、今回の議論の成果を活かしていきたい。

3. その他

○事務局連絡事項（国土交通省都市局都市計画課）

- ・本日いただいたご意見を踏まえてガイダンス等に反映し、今年度中に発出したいと考えている。（国土交通省）

以上