

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3回

議事概要

日 時：令和4年11月30日(水) 18:30～21:00

場 所：TKP 神田ビジネスセンター 会議室 501
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180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「検討会の全体スケジュールについて」、「自治体・業界団体への意見照会結果について」、アジア航測株式会社より「都市計画情報のデジタル化推進に向けた方針（案）について」、株式会社日建設計総合研究所より「都市計画データの高度化に向けた技術検討方針（案）について」、が説明された。

続いて、委員・ゲスト発表がなされた。庄司昌彦教授（武蔵大学社会学部グローバルデータサイエンスコース）より「政府・自治体のDXとデータ活用の動向について」、国土交通省不動産・建設経済局不動産市場整備課より「不動産IDの活用に向けた取組について」、伊賀委員（高松市都市整備局都市計画課デジタル社会基盤整備室）より「地理空間データ基盤構築のロードマップについて」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。行政面・技術面それぞれについて、オープンデータの課題や実務上の課題について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）

・本日は2時間半どうぞよろしくお願いいたします。

2-1. 事務局説明

○検討会の全体スケジュールについて（国土交通省都市局都市計画課 小林企画専門官）

- ・第1回検討会でお示ししたスケジュールの変更点を説明する。改訂標準製品仕様書、基礎調査実施要領〔第5.0版〕について、当初第3回検討会実施後に発出する予定であったが、第5回検討会実施後にガイダンスとあわせてまとめて発出することに変更する。
- ・標準製品仕様に関しては、参照するi-URが年度内の改訂を予定していることから、それを踏まえて3月の発出とする。
- ・基礎調査実施要領に関しては、基礎調査項目の凡例・描画に係る標準様式を追加検討するため、3月の発出とする。ただし、各自治体の来年度の調査業務に支障が出ないよう、意

見照会結果を反映した参考資料を年内中に配布する。

○自治体・業界団体への意見照会結果について（国土交通省都市局都市計画課 小林企画専門官）

・本検討会で改訂作業を進めている都市計画情報のデジタル化・オープン化ガイダンス（概要）、都市計画データ標準製品仕様書、都市計画基礎調査実施要領の3文書について、地方公共団体と関連業界団体・民間事業者に意見聴取を実施した。文書形式での意見照会とあわせて、オンライン説明会において匿名形式での意見聴取を実施した。

・文書形式での意見照会結果概要は以下の通り：

【設問1】3文書の分かりやすさについて、ガイダンス、実施要領は自治体、標準製品仕様書は事業者に照会した。結果として、ガイダンス、実施要領は7割強の自治体から概ね理解できたという回答があり、標準製品仕様書は8割強の事業者から概ね理解できたという回答があった。一方であまり理解できなかったという回答も見られたことは受け止めなければならない。

【設問2】3業務発注にあたっての問題点や課題については、約8割5分の自治体が特に問題なしと回答。

【設問3】データ整備・更新の実績について、大半の事業者が実績を有しており、大多数の事業者は標準製品仕様書に準拠した作業にも対応できることを確認。

・各文書に対する個別意見（分かりにくい箇所等）についても意見照会を行い、1,000以上の回答を得た。今回の意見照会結果を踏まえて、①都市計画基本図に関する事項、②都市計画基礎調査に関する事項、③都市計画決定情報に関する事項、④共通事項に対して、主な論点を以下の通り整理している。

- (1) 品質・フォーマットに関する事項
- (2) データ整備・更新に関する事項
- (3) ガイダンスの内容に関する事項
- (4) その他

○都市計画情報のデジタル化推進に向けた方針（案）について（アジア航測株式会社 黒川主任技師）

・意見照会結果を踏まえて、都市計画情報のデジタル化・標準化したデータ整備に関する方針を整理している。

・現状としては、都市計画情報の種類によってデジタル化への対応状況が異なるとともに、自治体によってデジタル化の進捗や方法にバラつきがある状況である。

・デジタル化の大きな課題としては、都市計画情報の一体的な整備・更新のための仕様がないうこと、データ整備・更新の遅滞が挙げられる。

・解決方針として、標準製品仕様書の策定、及び、データ整備・更新の推進策の実施の両軸

を進めていく必要がある。意見照会結果では、標準仕様書の策定に関して、データ定義やデータの作成方法、標準製品仕様書に従った符号化に関して、技術的なハードルが高いという意見があった。また、データ整備・更新に関して、標準製品仕様への準拠費用やデータ整備推進のための予算確保が課題であるという意見もあった。

- ・これらの課題を踏まえて、既にデジタル化を進めており、3D 都市モデルとの一体的な整備・更新を行う場合は、「都市計画データ標準製品仕様書」への準拠を求めること、「都市計画データ標準製品仕様書」準拠のハードルが高い場合は、段階的な準拠を目指すことを想定し、自治体のデジタル化の状況に応じた段階的な整備・更新を進めることを方針として整理した。

○都市計画データの高度化に向けた技術検討方針（案）について（株式会社日建設計総合研究所 関研究員）

- ・都市計画データの整備・利活用・オープン化を進める上で、自治体の課題認識を踏まえた技術的、制度的な方針を検討し、ガイダンスに反映していくことを想定。本検討会では、3つのテーマの検討方針を説明し、第4回・5回検討会において検討結果を報告する。
- ・3つのテーマの検討方針は以下の通り：
 - 1.データ整備については、庁内連携によるデータ整備の効率化・高度化、都市計画決定情報や基礎調査の標準描画仕様、CityGML 形式による納品イメージとして標準製品仕様準拠したデータの試作と仕様の検証を行う。
 - 2.データ利活用については、他分野連携に向けて、不動産 ID との連携のための課題や作成方法を検討し、最終的には土地利用ポリゴンの統一的な整備方法を見据えた検討を行う。また、「法定図書」のオンライン縦覧に向けた技術的・運用上の課題や、PLATEAU と連携した都市計画決定データの3D表示についても検討を行う。
 - 3.オープン化については、都市計画決定情報の二次利用時のリスクとルールを検討する。

2-2. 委員・ゲスト発表

○政府・自治体の DX とデータ活用の動向について（武蔵大学社会学部グローバルデータサイエンスコース 庄司教授）

- ・オープンデータ政策の経緯として、日本では災害が一つのきっかけになっていること、統計や非個人データ等の活用における行政と民間企業による連携事例、民間企業の活用が見込まれる推奨データセットについて話題提供を行った。
- ・また、自治体のオープンデータ化の取組は中規模都市以上で100%を達成（何らかのデータを公開）し、今後は質の向上や利活用の視点での検討・課題解決が必要であること、職員の負担軽減の観点から標準化によるデータ生成・高付加価値化の自動化に向けた展開について論点を提示した。

- ・オープンデータ活用について、シビックテックとの関係のなかで、狭い範囲で閉じるのではなく、幅広いコミュニティでの運営が重要であることを説明し、その幅広い活用事例を紹介した。
- ・自治体 DX として自動化していくことがあるべき一つの姿であり、デジタル庁で検討されている「地方公共団体の基幹業務システムの統一・標準化」のイメージについて紹介し、都市計画関連も標準化対象事務に組み入れていく必要性や可能性を提示した。

○不動産 ID の活用に向けた取組について（国土交通省不動産・建設経済局不動産市場整備課 徳増企画調整官）

- ・不動産 ID の狙いとして、現状の表記ゆれ等の課題に対して、物件を一意に特定できる ID を整備することで、今後の情報連携を円滑に進めるための環境を整えていく。
- ・不動産 ID ルール検討会で令和 4 年 3 月にガイドラインを発出し、登記簿の不動産番号を基本に、特定コードを加えた 17 桁の番号を使用することをルール化した。
- ・今年も不動産 ID の活用について議論を進めており、PLATEAU や建築 BIM との連携についても検討を進めている。
- ・活用の課題としては、①空間情報との連結、②幅広い産業の巻き込み、③不動産 ID の付番環境の整備が挙げられる。これらの課題解決に向けて、実際のユースケースの検討や検証等を通じて、データ連携・活用を広めていきたい。

○地理空間データ基盤構築のロードマップについて（高松市都市整備局都市計画課デジタル社会基盤整備室 伊賀委員）

- ・スマートシティを進めていく中で、個別分野での取組にとどまり、相互連携が起きにくいことが課題である。相互連携を進めるためにはベースレジストリの位置づけが重要であり、地方で DX（一度に何度もおいしい仕組み）を推進するために、オープンデータとして活用できるインフラデータを基軸としたデジタルマップの整備に取り組んでいる。
- ・高松市で目指すべき統合型 GIS は、インフラの情報を付加したマップを一元化していくこと。質の高いデータをオープンデータ化していくことを方向性として紹介した。
- ・将来的には都市計画決定に係る手続きや図書のデジタル化も目標として掲げているが、それには課題が多くある。本検討会を通して一緒に議論していきたい。段階的な整備の仕方等について、国土地理院とも意見交換の実施を予定している。
- ・今後の流れとしては、データを構築しながらユースケースの検討を進めていく予定。

3. 総合討議

○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 3-2 の意見照会結果 P.14 の 47) の対応方針について、誤差が含まれていることに関するオープン化の方針として、品質が水準を満たさない、精度が保証できないから非公開

という判断に至らないよう、利用時の注意事項として断りを入れた上で公開するという方針は十分考えられるのではないか。これまでの国や自治体のオープンデータの取組でも、逆ジオコーディングツールで住所から緯度経度を割り当て、精度が保証されていない旨を記載した上で公開されている事例もある。具体的な方法を示す等、精度の問題でオープンデータ化できないとならないような対応をお願いしたい。

- ・資料 4-2 の P.4 に関して、技術的な部分で既に検討されているかもしれないが、最後の 4 桁がコードの解釈として複数パターン存在する構造になっている。データとして公開して利用者が使いやすい形にするには、属性情報の持たせ方が重要である。もし未検討であれば、利用者にとって解釈に支障がないよう検討いただきたい。
- ・資料 4-3 の高松市話題提供について、安定的に質の高いデータを提供する必要があることは民間事業者にとって非常に重要である。民間事業者としてビジネス利用ができるかどうかの判断は、安定的に質の高いデータが提供されるかどうかで変わってくる。元データが原因でサービスの質が下がった場合でも、サービス提供者の責任になってしまう。他の自治体にもよく伝わるように強調して説明していく必要がある。
- 現場の自治体としては、リテラシーが低い方も見られることに関して、権利等の問題につながるかが懸念材料になっている。表現方法については、説明やインターフェースも含めてどう対応すればよいか、今後の課題である。その課題を払拭できない自治体としても踏み出せない場合があると考えている。(国土交通省)
- 精度が保証できないのは常に付いて回ることである。精度の水準を満たすことを求めてしまうと何も公開できないことに繋がらないか。データリテラシーがない方が見ることで保証するのか、といった視点も検討が必要である。データの活用を進めながら品質を高めていく観点も伝えられるようご検討いただきたい。(下山委員)
- 自治体(窓口対応)の立場からすると、広く公開することでクレームが多くなることは間違いないため、アレルギー反応が出るのはよく理解できる。ただし、公開していかない限りは精度が上がらないのはその通りである。(高松市)
- 紙の 1/2500 の地図で 0.5mm の線が引いてある場合、現実には 125cm となる。それをどう解釈していくかは、自治体の業務としては現場で測量することになる。どんなにデジタルになったとしても、最後は現場で測ったところで制限がかかることを知ってもらう必要がある。例えば都市計画決定の道路幅員は数字で決めているため、地図上ではあくまで参考であり、紙の地図でもデジタルでも変わらない。あくまでも地図として見えているのは目安であり、都市計画の規制は現場対応であることを示していくことが必要ではないか。(真鍋委員)
- 現場では、線がずれていることに対してどう解釈するかどうか、運用に幅があることに悩んでいる。どのように対処していくかは課題である。(佐々木委員)
- 都市計画の窓口では、線の引き方ひとつでお金にまつわることも出てくるため、どうしても議論になる。現実にはこれまでも運用の幅があったため、オープン化していく際に

注釈をつけてどのように担保していくかは丁寧に進めなければならない。現在の都市計画をどうデジタル化・オープン化していくかということと、デジタル社会における都市計画がどうあるべきかについては、階層を分けて丁寧に議論しなければ現場はついてこない。下山委員のご示唆を含めてしっかり検討していきたい。(国土交通省)

- 可能性として、1/2500 の地図上で見ているものから、現場での緯度経度等の理論的な数字での都市計画も考え得るということか。(真鍋委員)
- 基本図の精度の問題もあり、どのように考えれば良いか悩ましい部分がある。ただ目指す世界としては、紙をデジタルにという世界から、将来はデジタルがベースにあるべきだという思いは持っている。(国土交通省)
- 不動産 ID に関するご意見についてはいかがか。(座長)
- 資料 4-2 の P.8 に載せているが、不動産 ID を手入力ではなく、自動付番できるような環境整備も考えていかなければならない。元データは登記データを使用していくが、どのようなデータと掛け合わせるとルールに基づいた番号を出力できるのかは今後の検討課題である。(徳増企画調整官)
- デジタル庁ではユニット制が採用されており、他府省のプロジェクトも柔軟にサポートできる体制があるため、データモデリングやデータ設計の専門性等が必要であれば、データチームにご相談いただきたい。(下山委員)

○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)

- ・過去に京都市と大学で眺望景観の規制区域を WEB マップ化する共同開発をした際に近い議論をしたことがあり、やはり根が深い部分であるといった印象を持った。そもそも紙や窓口業務を念頭において意見照会をしているのは仕方ない部分ではあるが、我々としてはその先を見据えて、都市計画業務やまちづくりの現場自体のデジタル化を進めていく上で、どうデータを活かしていくかといった方向に舵を切っていく必要がある。
- ・資料 3-2 の意見照会結果 P.57 の 59) の事項については、自治体からもメリットとして出していきやすい部分である。第 5 回検討会までに、デジタル化することで集計が容易になる、業務の効率化に寄与するような事例を示すことができれば、自治体にもポジティブな影響が出ると考えており、その点を検討いただきたい。
- ・意見照会結果について、検討会のフォーカスを超えるような視座がたくさん出てきている。残りの検討会で整理すべき以外の部分は、検討会の枠組みを超えた場として、国土地理院の方とも連携して進められる場を調整していただきたい。
- ・庄司先生の話題提供に関して、オープンデータの議論は日本の場合大きな災害の度に前進するが、それが起こらないと議論にもならないのは仰る通りである。自動化できる部分や効率的に実施できる部分は、自治体にとっても負担軽減できる場所がある。その点をガイドランス等の資料で強調して書いても良いと考える。
- 現在、都市計画協会と連携して全国のデータを収集している。都市局の DX も進めなが

ら、本省からの調査等が効率化できるような事例をお示ししたい。(国土交通省)

- ご意見の趣旨として、本省内で様々な局で実施している調査を共有できるようにすれば、地方への照会は減るのではないかということも含まれているのではないか。(関本座長)
- 意見照会結果については、今年度内の委員会で解決しきれない問題も多々ある。今回の検討会で議論するものと、継続して議論していくことは整理をして検討したい。(国土交通省)
- 日常の都市計画業務が、今後のデジタル社会の基盤となる 3D 都市モデル等にもシームレスにつながっていく仕組みを構築していきたいという趣旨で、今回 CityGML を標準技術仕様としていく建付けにしている。一方で、これまで各地方公共団体において独自に進化してきたものをどのようにアジャストしていくかの道筋も併せて示していくことが必要であると考えている。(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)

- ・資料 3-2 の意見照会結果 P.6 の 4) の事項について、基礎調査に独自コードを追加できるかという点等は、自治体担当者にも分かりやすいように明確に記載した方が良い。
- ・P.10 の 25) の事項について、具体的な方法も意見に挙がっているが、もっと上手く実施している事例等も載せてあげると良いのではないか。
- ・資料 3-4 の技術検討方針(案)のデータ利活用について、容積率規制や斜線制限等は、前面道路の関係や二面接道など面倒な要素があるため、きちんと表現しようとするのが難しい。参考として載せても良いが、間違った情報にならないよう留意する必要がある。
- ・例えば容積率のデータで考えても、オブジェクトの面積に単に階数をかけるデータもあれば、東京都等では定数をかけるデータ、法定の床面積を使用したデータ等、様々なデータがある中で、基礎調査でどのようなレベルまで持っておけば良いのかは気になった点である。
- 建物利用現況は、原典データが課税台帳であれば、まさに現況のデータということとなる。(国土交通省)
- 基礎調査と 3D 都市モデルのデータをベースに、前面道路や斜線規制等を加味して、容積の充足率等を算出するユースケースを PLATEAU で行っている。事務局資料(資料 3-4)では、いろいろなデータを集めてくると、例えば容積を変えたときに街並みがどうなるか等のシミュレーションに活用できるということを示している。(国土交通省)
- 敷地ポリゴンはほとんど存在していないため、そこを整備するのが最大の課題である。東京都は一部作成しているが、公開されていない。(国土交通省)

○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 3-2 の意見照会について、都市計画決定情報は行政でどのように決めているかにもよ

る。資料 3-3 で将来的には計画図をデジタル化すると記載があるが、個々の市町村で目標をどう設定するか、行政図書の場合は議論の余地があるのではないかと。また、計画図までデジタル化するかどうかは自治体の意向も反映した方がハレーションも少ないのではないかと。

- ・資料 3-4 の技術検討方針（案）のデータ利活用について、計画図までオンライン縦覧にすべきかどうかは政策判断になるのではないかと。
- ・個人情報と都市計画決定に関して、留意しなければならないのは生産緑地である。生産緑地は個々の所有者と都市計画決定の中身が一致しているため、生産緑地を対象外としてしまえば、個人情報の問題はほとんど起こらないのではないかと。
- ・資料 4-2 不動産 ID に関して、不動産業者の立場からすると、用途地域の線がどこにかかっているかが判別できれば価値があるが、総括図レベルであればあまり面白くないのではないかと。自治体が納得して整備された GIS データを気持ちよく出してもらえる精度がどの程度かが重要である。
- 都市計画区域を有している地方公共団体は全国で 1,300 超存在する。最初から全てをやらなければならないというのは現実的ではない。現場がしっかりと動いていくために、どのように表現していくのが良いかは考えていく。現在、頂戴している様々な意見には、これまでの都市計画で抱えてきた課題がデジタル化・オープン化をするということを契機に噴出している部分も多くある。都市計画制度そのものがどう変わるべきなのかも今後議論していかなければならないと考えている。（国土交通省）
- 計画図等をデジタル化することが本来は望ましい姿ではあると思っているが、自治体のデジタル化を進めるのは自治体自身であるため、担当者が気持ちよく進められるような説明の仕方が必要ではないかと。（佐々木委員）
- 東京都の都市計画のデータに生産緑地がないのは個人情報の問題なのかどうかは少し気になったところである。（真鍋委員）

○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 小林委員）

- ・国土数値情報と基盤地図情報を日常的に利用しているため、全ての公共測量は基盤地図情報に繋がり、全ての都市計画決定は国土数値情報に繋がるような流れをつくっていただけると良い。ただし、自治体の現場では、公共測量ではない測量がたくさん行われていることについてはご理解いただきたい。

○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 高石担当）

- ・資料 3-4 の技術検討方針（案）の課題 1-②に関して、線の種類や色、凡例などが標準化されることは非常に助かるため、検討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）

- ・横浜市は市域が広大であるため、業務を進める上で、業務量が多くなることが見込まれる。段階的に進めることがポイントになってくると感じており、広域的な視点でのメリットとあわせて、いつまでに目標達成していけば良いのかのロードマップを示していただけるとありがたい。

○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指導係 宮脇係長）

- ・都市計画の窓口業務として、都市計画決定線の位置の確認が多数ある。精度の誤差の話は慎重に判断する必要があり、過去の説明経緯等について説明をする場面もある。このような点について、国からもフォローしていただけるとありがたい。

○発表を踏まえてのコメント（岡谷市建設水道部都市計画課 小口総括主幹）

- ・不動産 ID の活用に関して、岡谷市では様々な地図を公開しており、都市計画基本図、航空写真はニーズが高く、公開すれば多くの方が利用してくれる。その次に多いのが不動産情報関連の図（公図の当て込み図等）であり、どの部局でも活用が進んでいる。法務局の壁はあるが、土地の存在を表す地図ということで、個人情報を除いた登記情報を入れて各自治体が整備・公開できれば、不動産の動きが活発化するのではないかと考えている。
- ・建物に関しても、例えば危機管理部局は住民基本台帳のデータを必要に応じ同期し、災害時の備えとしてどの建物に誰が住んでいるかを管理している。ID が連携すると、使い方の可能性がぐっと広がるのではないかと考えている。

○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 伊賀室長）

- ・佐々木委員からご指摘があった点に関して、都市計画法に触れるところまでは現時点で考えていない。今の段階で国交省がどこまで許容できるのかという点についてアジャストしていきたい。

○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）

- ・都市計画決定について、デジタル化することで良い面と悪い面が両方ある。良い面としてズームができるようにはなるが、線がずれるようなところをどうするか議論がある。線を太くすることで少し曖昧になるため、まずはそういったところから精度を求めていけば良いのではないかと考えている。
- ・不動産 ID について、都市部では登記がされているが、地方部には未登記物件がある。未登記物件の取り扱いは今後の課題である。
- ・基礎調査をオープンデータ化することで、都市間で比較できるようになることが良い点であるが、実態として各市町村が異なる時期に調査しているため、比較が難しい状況である。どこかの時点で統一すると良いデータになると考えている。

○発表を踏まえてのコメント（武蔵大学社会学部グローバルデータサイエンスコース 庄司教授）

- ・高松市の話題提供資料の中で、「DX（1度に何度もおいしい仕組み）」の記載内容が、非常に重要な視点で印象に残っている。人口減少のなかで、仕事が増えていくばかりではなく、一度に何度もおいしい仕組みを実装して効率化・高度化を推進していくことが重要である。
- ・標準化の取組は一度で終わるものではなく、標準化「活動」として長期間粘り強く進めていく必要がある。また、仕様書やガイドラインなど、アウトプットの形は様々考えられていると思うが、いかに実装し、広く浸透させていくかといったフォローアップが重要である。そのためにはみんなで活用して改善していくコミュニティづくりが必要であり、そこまで見据えて検討いただきたい。

○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）

- ・概ね論点は出尽くした。今回の意見照会では、地方側からすると都市局の動きを注視している部分があり、多くの意見が返ってきているため、今後もキャッチボールを続けることが重要である。CityGMLをどのように出力するのか、紙とデジタルをどう混在化させていくのか、データ処理のプラットフォームはどう対応するのか等、主要な質問に対しては、3月までになるべく誠意を見せて具体的に回答していくことができると良い。

3. その他

○事務局連絡事項（国土交通省）

- ・自治体、業界団体からのご意見と、本日の検討会でのご意見については、ガイダンス等に反映し、第4回検討会にて改めて提示する。次回検討会は来年1月24日（火）を予定している。詳細については追って連絡する。

以上