

都市計画基礎調査情報の オープン化に向けた取組 ～データを活用したコンパクトシティ等の推進～

国土交通省都市局都市計画課都市計画調査室 課長補佐 松田 純一

1. はじめに

我が国においては、平成 23 年 3 月の東日本大震災以降、政府、地方公共団体や事業者等が保有するデータの公開・活用に対する意識が高まり、政府においては、公共データは国民共有の財産であるとの認識のもと、オープンデータの取組が推進されてきた。近年では、データの公開を中心とした取組から、データの活用を前提とした「課題解決型のオープンデータの推進」に発想の転換が示されており、平成 28 年 12 月には官民データ活用推進基本法が公布・施行されている。^{※1}

そのような中、都市計画法（以下、「法」という）に基づき都道府県により実施される「都市計画基礎調査」の結果情報（データ）は、「規制改革ホットライン」（平成 28 年度第 13 回）で受け付けた提案への検討要請で、（一社）日本経済団体連合会から民間利用促進の提案がなされ、オープンデータ化の課題の抽出及び対応策の検討について、平成 29 年 6 月に閣議決定された「規制改革実施計画」に盛り込まれた。国土交通省では、これらも背景として、都市計画基礎調査情報のオープンデータ化に向けた環境整備に取り組んでいる。

また、本年 7 月の都市計画基本問題小委員会の中間とりまとめ^{※2}においても、可視化によるコンパクトシティへの理解促進、EBPM^{※3}に基づく立地適正化計画の策定、コンパクトシティの効果を高めるための市町村域を超えた連携、といったデータに基づく、データを活用したまちづくりの重要性が示されている。

本稿では、データを活用したコンパクトシティ等の推進として、都市計画基礎調査情報のオープンデータ化に向けた国土交通省の取組を紹介する。

2. 「都市計画基礎調査」について

（1）法定調査としての都市計画基礎調査

都市計画基礎調査は、法第 6 条に基づき都道府県が概ね 5 年ごとに行う。調査内容は、人口、産業別就業人口、土地利用、交通量、地価の分布、建築物の用途、都市施設の位置、都市計画事業の執行状況等に関する現況及び将来の見通しであり、その結果等に基づいて都市計画を見直すこととなる（法第 21 条第 1 項）。また、都市計画の決定・変更は、都市計画基準に従って行わなければならないが、基準の適用にあたっては、この都市計画基礎調査の結果等に基づくこととなっている（法第 13 条第 1 項第 19 号）。

（2）都市計画基礎調査の実施方法

都市計画基礎調査の実施方法は、都道府県ごとに国が技術的助言として通知した実施要領を参考にしつつ決めている。都道府県が全ての内容について自ら行う場合のほか、関係市町村に必要な協力を求め（法第 6 条第 3 項）、実際の調査を内容ごとに市町村と分担をして行っている場合もあり、土地利用や建物の現況の把握など、資料収集や現地調査などの工程で調査が効率化する可能性がある内容などは、その傾向が強くなっている。

なお、基幹統計等のオープンデータのほか、固定資産税課税台帳データや建築確認申請データなどの行政内部データを入手・利用して実施する内容もあり、原データの取得方法及び調査結果としての都市計画基礎調査情報の内容も様々なものとなっている。

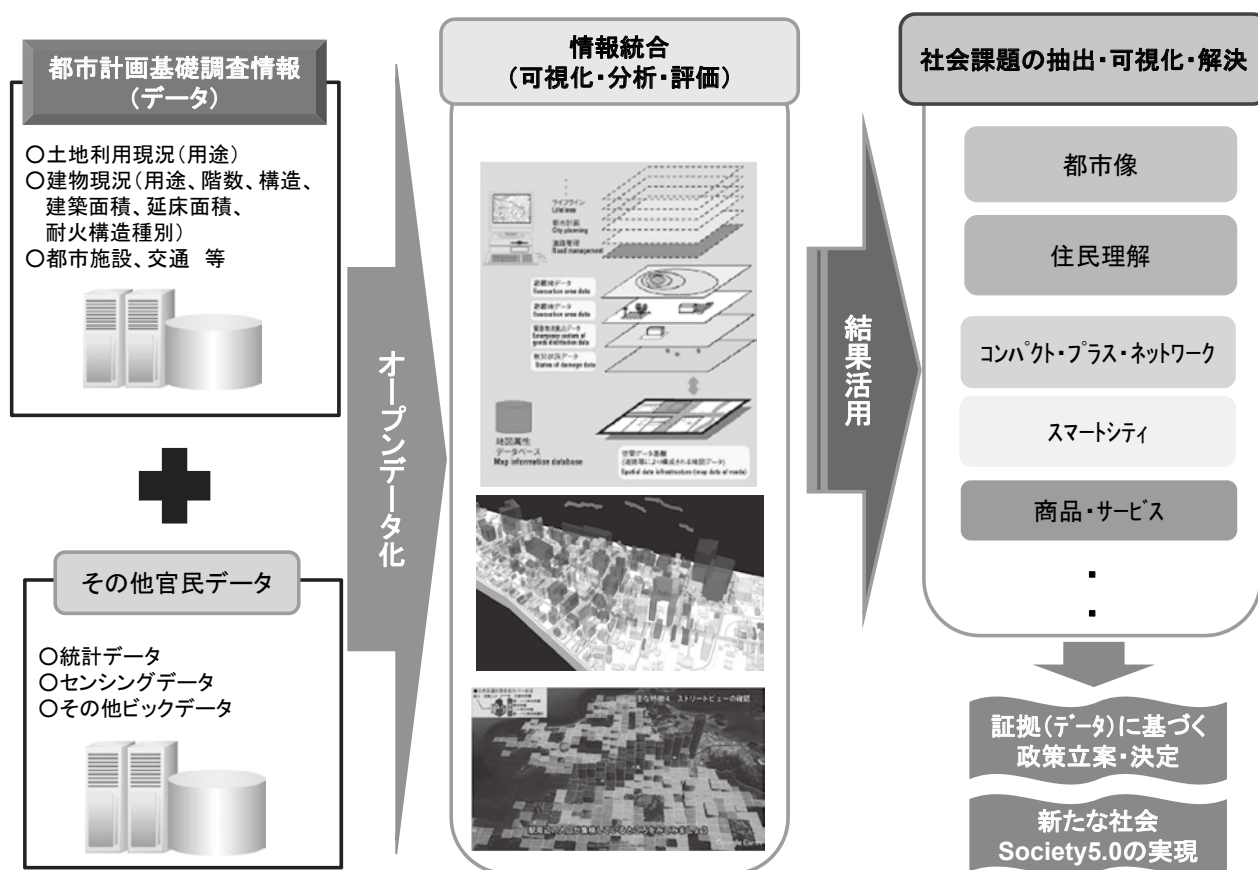


図1 都市計画基礎調査情報のオープン化 (全体概念図)

3. オープンデータ化の全体概念

図1は、都市計画基礎調査情報のオープンデータ化の全体像を表した概念図である。

都市計画基礎調査情報がその他の官民データとともにオープンデータ化されることで、多層の情報統合が可能となり、可視化・分析・評価が容易となる。その結果を活用し、社会課題の抽出・可視化・解決が期待されるわけであるが、例えば、データに基づき都市像をわかりやすく提示することで住民理解が深まり、まちづくりのビジョンが共有されやすくなる。また、AIやIoTを活用しスマートシティの実現や個別ニーズに即したまちづくりサービスが提供されるなど、データに基づく政策立案・決定や新たな社会 Society 5.0 の実現に寄与することが期待されている。

4. オープンデータ化に向けた取組

(1) 政府全体の取組 (抜粋)

表は、官民データ活用推進基本法施行後から国土交通省における具体的な取組までの、都市計画

基礎調査に関連する閣議決定等の内容を抜粋したものである。これを見ると、都市計画基礎調査情報のオープンデータ化が、政府全体の取組の中で位置づけられてきたことがわかる。

(2) 国土交通省における検討

都市計画基礎調査情報(都市計画基礎調査を構成する情報を含む)は、土地利用や建物等、都市に関する豊富な情報を有し、コンパクトシティの取組における市町村横並びでの都市構造の比較や、民間利用による地域課題の解決、さらに官民連携したスマートシティの取組において関係者がプラットフォーム上で共有するオープンデータとしての活用等が期待されているが、これまで個人情報との関係が未整理等の課題により、オープンデータ化がほとんど進んでいなかった。また、オープンデータとされたとしても、都道府県間でデータ項目や情報のフォーマットなどが揃っておらず、全国的なデータ利用がしにくいなどの課題があった。

以上のことから、国土交通省では、平成29年7月に有識者、業界関係者、地方公共団体等から

表：都市計画基礎調査に関する最近の閣議決定等

年月	決定事項等	都市計画基礎調査関連部分（抜粋）
H 28.12	「官民データ活用推進基本法」公布・施行	—
〃	「規制改革ホットライン」（H 28 年度第 13 回）で受け付けた提案への検討要請	提案事項：都市計画基礎調査の民間利用促進 提案主体：（一社）日本経済団体連合会
H 29.3	「地理空間情報活用推進基本計画」閣議決定	○都市計画基礎調査データなど、G空間社会の実現を下支えする地理空間情報をG空間情報センターに収集・整備
H 29.5	「世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」閣議決定	<都市計画に関するデータの利用環境の充実> ○個人情報保護との関係に係る課題の整理等を踏まえつつ、データの共通フォーマットを作成するなど、ガイドラインを作成し、都市計画基礎調査情報（建物利用現況、土地利用現況等）のオープンデータ化を促進
H 29.6	「規制改革実施計画」閣議決定	<都市計画基礎調査の民間利用促進> ○個人情報の処理方法の明確化を含む課題の抽出及び対応策の検討を行い、ガイドラインの作成及び地方自治体への周知
H 29.6 H 30.6	「まち・ひと・しごと創生基本方針 2017」閣議決定 「まち・ひと・しごと創生基本方針 2018」閣議決定	<コンパクト・プラス・ネットワークの本格的推進> 2017：個人情報保護との関係に係る課題の整理等を踏まえつつ、データの共通フォーマットを作成し、オープン化を進めるなど、利用環境の充実 2018：官民の協働による都市構造の最適化を図るため、オープンデータ化等を通じて、データを利活用しやすくする具体的な方策を整理し、平成 30 年度中にガイドラインを作成

構成される検討会を設置し、本年 1 月までの間、計 7 回、都市計画基礎調査の利活用のあり方等の検討を行った。

（３）「都市計画基礎調査情報の利用・提供ガイドライン」の策定・公表等

検討会において一定の課題整理がなされた昨年 7 月には、都市計画基礎調査結果の活用として、オープン化による利用・提供を進めることが望ましいといった内容の「都市計画運用指針」の見直しを行った。

その後の検討会での検討も踏まえ、本年 3 月、個人情報保護の観点から踏まえた利用・提供の考え方を整理した「都市計画基礎情報の利用・提供のガイドライン」を新たに策定するとともに、「都市計画基礎調査実施要領」を改訂し、データ収集時からオープンデータ化を想定して調査を実施するオープンデータ・バイ・デザインの考え方を明確化した。これらはともに地方自治法に基づく技術的助言として、国土交通省から地方公共団体へ通知している。

あわせて、全国ベースでの利用や都市間比較をより容易に行えるように、データのフォーマット、コーディングの共通化、互換性の確保のため、実施

要領及びガイドラインに係る「技術資料」を新たに策定し、国土交通省ホームページに掲載している。

今回のガイドラインとその技術資料では、特に有用性の高い、土地利用現況（土地利用の用途）、建物利用現況（建物の用途、階数、構造、建築面積、延床面積、耐火構造種別）のデータについて、オープンデータ化の考え方を整理した。これは、個別の土地や建物の現況に関し整理された情報は、都市計画基礎調査情報の他には得がたく、また、経済団体からの民間利用促進の提案内容も踏まえた対応となっている。

（４）「利用・提供のガイドライン」の概要

ガイドラインでは、まず冒頭で、社会経済環境の変化に伴う都市計画上の課題・対応として、これまで以上に客観的で定量的なデータ分析に基づく説得力のある説明が必要であり、分析等の基礎となる情報の利用・提供の重要性を述べている。また、個人情報保護条例の解釈については、各地方公共団体での判断が必要であり、ガイドラインでは一般的な考え方、留意点を整理していることを述べている。

図 2 は、今回策定したガイドラインの概要である。

利用の主体や目的を限定しない提供では、土地利用現況や建物利用現況の情報を個人が特定されないよう「地区にまとめる集計処理」を行ったものであれば広く利用可能であることを示していること、取組可能なものから速やかに進めることを基本的な考え方のひとつとしていることなどが、このガイドラインの特徴である。

G空間情報センターは、平成24年3月に閣議決定された地理空間情報活用推進計画に位置づけられた産学官の地理空間情報を扱うプラットフォームである。

（６）研修会の実施等

本年5月より、ガイドライン等の内容がより地方公共団体の実務に即した形で周知されるよう、全国及び地域ブロック毎に地方公共団体の都市計画基礎調査担当者向けの会議や研修会を順次開催している。

地域ブロック研修会では、内閣官房 IT 総合戦略室と連携し、オープンデータに造詣の深い有識者を会場に派遣してもらい、個人情報保護に配慮したオープンデータの取組事例を紹介するほか、参加者がグループ意見交換会の形式で調査の効率的な実施や効果的な利活用の方法を議論することで、より身近に参考となる事例に遭遇できる機会づくりを行っている。また、初心者向けではある

- ◆ 都市計画基礎調査情報をさまざまな主体が容易に利用できるにすること
- ◆ 取組可能なものから速やかに進めること
- ◆ 個人情報保護等の観点も踏まえ、情報を適切に扱うこと

○ 個人情報に該当する情報の範囲

GIS等により、その位置と属性とが紐付けされている個別の土地や建物の情報

単体では特定の個人を識別できない場合でも、地番や住居番号等の特定の土地や建物の所在を示す地理空間情報は、不動産登記情報や市販の住宅地図と照合することにより、特定の個人を識別することができる

個人情報に該当する可能性

⇒ 個人情報に該当することにより、直ちに、利用・提供が禁止されるものではなく、情報の利用・提供により達成される社会公共の利益と影響を受ける個人の権利利益を衡量し、情報の内容、利用目的及び利用主体に応じた取扱いがされるべき

➤ 個人情報保護や著作権等の観点からも特に問題がない情報

⇒ 行政内外で可能な限り広範に利用できるようにするべき

➤ 個人情報に該当する場合であっても、利用の主体や目的、情報の内容を限定した利用・提供が可能と判断される場合がある

⇒ 例えば、都市防災や福祉、環境など都市計画以外の行政分野での利用、または、都市計画その他分野に関する学術研究

➤ 利用の主体や目的を限定しない提供

⇒ 土地利用現況や建物利用現況の情報を個人が特定されないよう「地区にまとめる集計処理」を行ったものであれば広く利用可能

⇒ 共通的な集計フォーマット、コーディングを整理

【集計表のイメージ】

◆小地域（町丁・字等）単位の集計イメージ（CSV ファイルを表計算ソフトで開いた場合）

[illegible]

➤ GIS等コンピュータで加工可能な形式での提供

➤ **情報・正確性の確保**

⇒ 公開した情報が訂正されることで正確性が向上されるという考え方がある

⇒ 免責事項の明示、訂正の告知が必要

➤ オープン化の取組をPDCAサイクルで評価 等

図2 「利用・提供ガイドライン」の概要

ものの、GIS 上で都市計画基礎調査情報を活用する実習や、都市構造の可視化の実演を行っている。

5. おわりに

今回の都市計画基礎調査実施要領の改訂では、人口、土地利用、建物、都市施設、地価の分類において、立地適正化計画の分析・見直しに必要となる居住誘導区域、都市機能誘導区域の集計区分を追加したほか、都市のスポンジ化対策として空地に係る用途区分を細分化した。法定調査であるがゆえに調査自体が目的化してしまいがちな都市計画基礎調査については、調査結果の活用範囲を柔軟に広げていくことで、その価値がより一層高まることとなる。例えば、分野連携、官民連携、広域連携などで取り組むことが求められるコンパクトシティやスマートシティといったまちづくりでは、その実現に向けた手段の一つとして、「オープンデータ化」は重要なキーワードとなる

であろう。

国土交通省は、引き続き地方公共団体による都市計画基礎調査情報のオープンデータ化の取組を推進するとともに、データの幅広い利活用を期待する。

国土交通省 都市計画基礎調査情報のオープン化に向けた取組 HP (http://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000049.html)

(まつだ じゅんいち)

※1 引用:「オープンデータ基本指針」(高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定(令和元年6月最終改正))

※2 報告書:社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会都市計画基本問題小委員会中間とりまとめ～安全で豊かな生活を支えるコンパクトなまちづくりのさらなる推進を目指して～(令和元年7月)

※3 EBPM:エビデンス・ベースト・ポリシーメイキング。具体的データに基づく政策立案

※4 都市計画基礎調査データ流通研究会:実際に地方公共団体が保有する都市計画基礎調査データについて、接続安定的なデータ流通のあり方を実証実験するため、東京大学生産技術研究所 関本准教授及び一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会が設置した研究会で、国土交通省はオブザーバとして参加