# ベース・レジストリとしての住所・所在地マスターデータ整備について

* 政府CIO補佐官等ディスカッションペーパー
* 2021年5月
* https://cio.go.jp/dp2021\_03
* https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/dp2021\_03.pdf
* https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/dp2021\_03.docx
* 政府CIO補佐官
  + 中村弘太郎
  + 下山紗代子
  + 関治之
  + 平本健二

## 要旨

ベース・レジストリとは、公的機関等が保有し、様々な場面で参照される社会の基盤となるデータベースである。住所・所在地データはあらゆる社会活動において広く利用されるが、現状は標準的な住所・所在地の情報を行政が一元的に管理できておらず、官民含む多様な主体が利用可能な状態になっていない。

海外の事例では、個人情報を含まず、経済波及範囲が大きいことから、ベース・レジストリの整備において先行して取り組まれるのが住所・所在地データである。

本書では、住所・所在地の情報をベース・レジストリとして整備・更新するために考慮・検討すべき事項を整理する。また、海外の先進事例（１.２）およびベース・レジストリ化による経済効果（８章）についても記載する。

本ディスカッションペーパーは、政府CIO補佐官等の有識者による検討内容を取りまとめたもので、論点整理、意見・市場動向の情報収集を通じて、オープンで活発な議論を喚起し、結果として議論の練度の向上を目的としています。そのため、ディスカッションペーパーの内容や意見は、掲載時期の検討内容であり、執筆者個人に属しており、内閣官房　情報通信技術（IT）総合戦略室、政府の公式見解を示すものではありません。

## 1. はじめに

### 1.1 背景と目的

「ベース・レジストリとは、公的機関等で登録・公開され、様々な場面で参照される、人、法人、土地、建物、資格等の社会の基本データ」であり、正確性や最新性が確保された社会の基幹となるデータベースである。日本ではいくつかの台帳等が相当する。ベース・レジストリは行政サービスの改善に必須の要素である。デジタル手続法により、ワンスオンリー、ワンストップ処理が求められているが、その実現にはデータの標準化とベース・レジストリの整備が必要となる。ベース・レジストリは、社会全体で広範に使われる公的機関等で共有される基本データである。マスターデータの一種だが、公的に権威があり、広く社会的に使われるものである。戸籍のように行政機関を中心に参照されるものと、郵便番号のように広くオープンデータとして公開されるものがある。

住所・所在地のマスターデータは、人（個人）や法人とともにあらゆる社会活動の土台となる基礎的なベース・レジストリであり、デジタル先進国においても先行的に整備されている。

しかしながら日本では、住所・所在地の情報は市区町村や登記所で個別に管理されており、標準的な住所・所在地を一元的に管理できていない。加えて、一般に流通している住所・所在地の表記は、地域により様々に異なり、特殊なケースも多々存在している。

本ディスカッションペーパーは、デジタル社会の実現ならびに行政のデジタル化に資するよう、住所・所在地の情報をベース・レジストリとして整備・更新するために考慮・検討すべき事項を整理するものである。

### 1.2 用語

本ディスカッションペーパーにおいて使用する用語は、表11のとおりである。

表11用語の定義

| 用語 | 意味 |
| --- | --- |
| ベース・レジストリ | 公的機関等が保有する社会の基本データ（個人、法人、土地、建物、資格等に関するデータ）を登録したデータベース。社会の基盤として、データの正確性や最新性を確保するなど、行政手続をはじめとする様々な場面で参照し得るよう整備することが求められるもの。 |
| 町字／町字レベル | 市区町村の下層の行政区画は、地方自治法（昭和22年法律第67号）や住居表示に関する法律(昭和37年法律第119 号)で「町若しくは字」「町又は字」と表されているが、本書では「町字（まちあざ）」と表現する。「町」「丁目」「大字」「（小）字」など。（詳細は付属資料２（１０.１）にも記載。） |
| 番地号／番地号レベル | 町字の下層の住所・所在地や土地を特定するために用いられる、「地番」や住居表示における「街区符号」「住居番号」について、本書では総称して「番地号」と表現する。 |
| 地番 | 不動産登記法(平成16年法律第123号)で規定される、一筆の土地ごとに付す番号。住居表示を実施していない区域においては、住所・所在地の表示にも利用される。（詳細は付属資料２（１０.２）にも記載。） |
| 住居表示 | 住居表示に関する法律で規定される、市街地の住所・所在地の表示。街区方式と道路方式がある。住居表示が実施されている区域においても、別途地番は存在する。同じ場所を示す2種類の方法が存在することになる。（詳細は付属資料２（１０.１）にも記載。） |
| 位置参照情報 | 場所を識別するためのラベル（地理識別子）である住所・所在地の実世界における位置を緯度・経度や平面直角座標等により記述（空間参照）する情報。国土交通省が、「街区レベル位置参照情報」「大字・町丁目レベル位置参照情報」を提供している。 |
| 代表点 | 住所・所在地が示す場所を代表する点。位置参照情報として、代表点の座標を整備するのがひとつの方法。 |
| ポリゴン | 地物の領域を二次元の多角形の面として表現したもの。住所・所在地の場合、その住所・所在地が示す領域を示し、構成点の座標を整備することにより実世界における位置を記述する。 |

## 3. 行政が整備・提供するデータ（住所・所在地関連）

### 3.1 全国地方公共団体コード（総務省）

都道府県コード及び市区町村コードをPDFファイル及びExcelファイルで提供している。また、2005年４月１日以降の変更情報の提供もされている。

* 全国地方公共団体コード
* https://www.soumu.go.jp/denshijiti/code.html

### 3.2 位置参照情報（国土交通省）

大字・町丁目レベル位置参照情報及び街区レベル位置参照情報をCSV形式のファイルで提供している。それぞれ、全国の大字・町丁目の代表点の位置座標（緯度・経度、平面直角座標）、街区（全国の都市計画区域相当範囲が対象）の代表点の位置座標を整備したものである。年１回の更新。

* GISホームページ（国土数値情報、位置参照情報ほか）
* https://nlftp.mlit.go.jp/index.html

### 3.3 電子国土基本図（地名情報）（国土地理院）

電子国土基本図（地名情報）は、「オルソ画像」「地図情報」とともに、デジタルデータを中心とした新たな基本図体系の一つとして、地図等により国土を表す基準となるものである。測量法（昭和24年法律第188号）に基づく基本測量の成果であり、国土地理院が同法第13条に基づき地方公共団体から資料又は報告の提出を求め、整備・更新を行っている。

#### 1) 電子国土基本図（地名情報）

数値地図（国土基本情報）として、地図情報、メッシュ標高情報、付属情報とともに地名情報として提供されており、居住地名、自然地名、公共施設、信号交差点のデータが含まれる。

* 電子国土基本図（地名情報）
* https://www.gsi.go.jp/kihonjohochousa/chimeijoho.html

#### 2)　電子国土基本図（地名情報）「住居表示住所」

住居表示実施区域の住居番号を決める際に用いる「基礎番号」の代表点の位置座標（緯度・経度）をCSV形式のファイルで提供している。

* 電子国土基本図（地名情報）「住居表示住所」
* https://www.gsi.go.jp/kihonjohochousa/jukyo\_jusho.html

### 3.4 国勢調査 小地域（町丁・字等別）境界データ（総務省統計局）

e-STATでは各種統計データを地図上に表示し、視覚的に統計を把握できる地理情報システム（GIS）を提供しており、地図で見る統計（jSTAT MAP）に登録されている境界データ（ポリゴンデータ）を各種GISフォーマット（Shapefile、KML、GML）で提供している。５年ごとに実施される国勢調査のデータが提供される際に提供される。

* e-Stat 地図で見る統計（統計GIS）境界データ
* https://www.e-stat.go.jp/gis/statmap-search?page=1&type=2

### 3.5 特徴比較

上記のうち３データについて特徴を比較したものが 表 ３1である。

表 ３1　各データの特徴比較

|  | 国勢調査 小地域（総務省統計局） | 位置参照情報（国土交通省） | 住居表示住所（国土地理院） |
| --- | --- | --- | --- |
| 範囲 | 全国 | 全国（街区レベルは都市計画区域相当範囲のみ） | 全国(住居表示実施区域のみ) |
| 階層 | 大字・町丁目レベル相当 | 大字・町丁目レベル・街区レベル | 住居番号レベル |
| レコード単位 | 統計情報を集計することを目的とした単位（例えば、大字を複数の小字で構成されるいくつかの単位に分割しているケースがある） | 大字・町丁目レベル位置参照情報は一定の網羅性のあるマスターデータ的な整備。街区レベル位置参照情報は街区（住居表示未実施区域を含む）の単位（非網羅的に小字の名称の収録がある） | 住居表示の住居番号の基礎番号単位（実際の住居番号は住居ごとに設定されるため異なる） |
| コード化 | コード化されている(統計集計単位) | 大字・町丁目レベル位置参照情報のみコード化されている | コード化されている（URI形式） |
| 位置座標 | 大字・町丁目レベル相当のポリゴンデータ | 大字・町丁目レベル、街区レベルそれそれの代表点 | 住居番号の基礎番号の代表点 |
| 読み仮名等 | 読み仮名・英語表記の収録がない | 読み仮名・英語表記の収録がない | なし（基本的に数字） |

## 4. ベース・レジストリとしての住所・所在地マスターデータの位置付け

　 ### 4.1 既存の住所・所在地関連オープンデータの課題

行政が提供する既存の住所・所在地関連オープンデータには、ベース・レジストリに求められる正確性や最新性の確保の観点で以下のような課題がある。

* 更新頻度が年１回または５年に１回。
* 調査時点から提供時期までに要する期間が長い。
* 標準的な住所・所在地は一元的に管理されておらず、解釈の違いが生じ、既存データ間で対応が取れない場合がある。
* 個別にコード化されているものの、共通の ID がない。

例えば、位置参照情報の説明には以下のような記述がある。

街区レベル位置参照情報に含まれる地名は、市町村資料、国土地理院の数値地図 2500、民間の地図等を基に作成したものであり、国内の標準的な地名を指定しているものではありません。 https://nlftp.mlit.go.jp/isj/index.html

このような状況の背景として、以下が挙げられる。

* 地方自治法等の法律において、町字の明確な定義がない。
* 同法第 260 条に基づく、町字の区域・名称の新設・廃止・変更の業務は個々の市区町村が実施し、告示義務があるものの、その情報公開の方法等が様々に異なる。よって情報・資料の集約に労力がかかる。
* 住居表示に関する法律に基づく、住居表示の実施や、実施済み区域内の街区・住居番号の変更等の業務は個々の市区町村が実施し、告示義務があるものの、その情報公開の方法等が様々に異なる。よって情報・資料の集約に労力がかかる。
* 不動産登記法に基づく、土地の登記における地番に変化が生じる登記（新たに生じた土地等の表題登記、土地の滅失、分筆、合筆等）の業務は個々の登記所が実施するが、広く一般に情報公開はされない。よって情報・資料の集約に労力がかかる。
* 一般に流通している住所・所在地の表記は、地域により様々に異なり、特殊なケースも多々存在している。

### 4.2 ベース・レジストリとしての要件

既存の住所・所在地関連オープンデータの課題を解消し、住所・所在地のマスターデータがベース・レジストリとして最大の効果を生むための要件を以下に示す。

* 国がオーソライズしている住所・所在地のマスターデータが存在する。
* 住所・所在地マスターデータは、継承性のある固有の ID を持つ。
* 住所・所在地マスターデータは、オープンデータ及び API として無料で提供され、行政のみならず誰もが広く利活用できる。
* 住所・所在地マスターデータを利用した住所正規化ツールがオープンソースで提供され、行政のみならず誰もが広く利活用できる。
* 住所・所在地マスターデータは、再利用可能な高い品質で維持され、変化情報も遅滞なく収録・提供される。
* 住所・所在地マスターデータは、国及び自治体の各種台帳や行政サービスからデータ連携の形で参照される。

また、一体的に以下が実現することが望ましいと考えられる。

* 住所・所在地の情報を管理する市区町村や登記所の業務がデジタル化かつ標準化され、自ずと機械判読可能な品質のデータを出力できる。
* 住所・所在地マスターデータを更新する必要のある変化が生じた場合は、市区町村や登記所から、能動的に標準化された形式でデータ、情報、資料が開示される Web サイト等の場が用意される。
* これにより、国が整備・提供する既存の住所・所在地関連オープンデータ（位置参照情報や国勢調査小地域等）の更新に必要な情報・資料の収集のコスト・時間が大幅に低減する。

### 4.3 ベース・レジストリとしての住所・所在地マスターデータの位置付け

既存のオープンデータを活かしつつ、現状の課題を解決するための、ベース・レジストリとしての住所・所在地マスターデータの位置付けは、以下のように考えられる。

* 町字レベルのマスターデータに関しては、その収録内容を各市区町村により公式のものと認定されたものであること。
* 広く一般に利用可能な状態で公開されること。
* 住所・所在地マスターデータは、国の既存の各種オープンデータ（位置参照情報・国勢調査データ等）の機能を代替するものではなく、共存し、連携するものとする。但し、将来的な機能の統合を否定するものではない。

ベース・レジストリとしての住所・所在地マスターデータは、町字レベルにおいては国内の標準的な地名（町字、さらには通称名）をオーソライズしていくことを目指すものである。

初期の段階では、既存の位置参照情報や小地域境界データとは併存し、連携する形を考えている。

例えば、位置参照の機能である代表点緯度経度座標の整備は、位置参照情報に委ね、住所・所在地マスターデータには代表点座標を保持せず、位置参照情報への IDによるリンク情報を保持することにより、データ連携を可能とする。

* 図 ４-1 住所・所在地マスターデータ関連データ等の関係

より具体的には、ID 対応表を介して既存データとリンクする図 ４-2 のような構成案が考えられる。

* 図 ４-2 ベース・レジストリとしての住所・所在地マスターデータ構成案

町字マスター 街区マスター 地番マスター 住居マスター

### 5.1 住所のデータ表現における町字の整理

２.１でも紹介した[「行政基本情報データ連携モデル 住所」（2019 年 3 月初版決定）](https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/1015-2_gyousei_data_model_address_20210604.pdf)に記載されている解説を引用する。

住所 都道府県 [ 特別区 政令指定都市 区 市 [郡] 町 [郡] 村 ] [ 町字 (なし?) ] [ 街区番号 住居番号 地番 | (なし、無番地) 地番 | 支合(枝番号) ] [ 方書（建物名など） (なし) ]

市区町村の下層の行政区画として、地方自治法に「町若しくは字」、住居表示に関する法律に「町又は字」と表現されているが、地方自治法にも住居表示に関する法律にもこれら町字の定義は存在しない。（なお、本書では、「町若しくは字」あるいは「町又は字」のことを「町字」と表現する。）

定義がないことにも起因し、一般に流通している各種住所データの項目の分け方・持ち方は統一されておらず、データ間連携を難しくしている。町字を２階層に分けてコード化しているケースが主流だが、この２階層の分け方がまちまちなのである。

また、データ項目の設計においては、以下を条件として考慮する。

* 町字レベルのマスターを想定するものであり、番地号レベル（住居表示の街区符号[番]・住居番号[号]、住居表示非実施の地番[番地]）は別のデータセットで扱う。
* 行政データ連携標準-住所の日本語表記・英語表記の両方を再現できるデータの持ち方とする。