
地域情報プラットフォームにおける
GIS ユニット調達の手引き
～地理空間情報を用いた業務改革に向けて～

1.0 版
2012 年 10 月

一般財団法人 全国地域情報化推進協会
GIS-WG

目次

目次	2
第1章 はじめに.....	4
(1) GIS ユニットとは何か.....	4
(2) GIS ユニットと統合型 GIS との関係	7
(3) GIS ユニット導入パターン.....	8
第2章 本手引きの使い方.....	12
(1) 本手引きの位置づけ	12
(2) 本手引きの利用者イメージ	13
(3) 本手引きの想定される利用場面	13
(4) 本手引きの利用のポイント	14
(5) 参考にすべきリファレンス	18
第3章 業務改善から調達仕様を作るまでの手順.....	19
(1) 目的の明確化	20
(1)-1 上位方針（法改正、首長マニフェスト、情報化計画）	21
(1)-2 業務・システム環境.....	21
(1)-3 プロジェクト方針.....	21
(1)-4 利活用分野・利活用シーンの検討.....	22
(2) プロジェクト計画	25
(2)-1 環境分析.....	26
(2)-2 実行計画.....	26
(2)-3 WBS(Work Breakdown Structure).....	26
(3) 組織の設定	27
(3)-1 GIS ユニット導入・運用のための体制構築.....	28
(4) 現状整理・業務改善	30
(4)-1 情報システム資産の整理.....	31
(4)-2 対応するベンダーの調査(RFI).....	31
(4)-3 現状業務の改善・整理.....	31
(4)-4 地名辞典に係る業務整理・改善.....	32
(5) 構築方針（計画）の立案	51
(5)-1 構築計画の最終検討.....	51
(5)-2 構築予算の策定.....	51
(5)-3 構築方針の策定.....	51
(6) 調達計画の策定	52
(6)-1 RFP の策定.....	53
(6)-2 選定評価.....	54
(6)-3 運用方針の策定.....	54
第4章 事例紹介.....	55
第5章 参考資料：用語の解説.....	59

第1章 はじめに

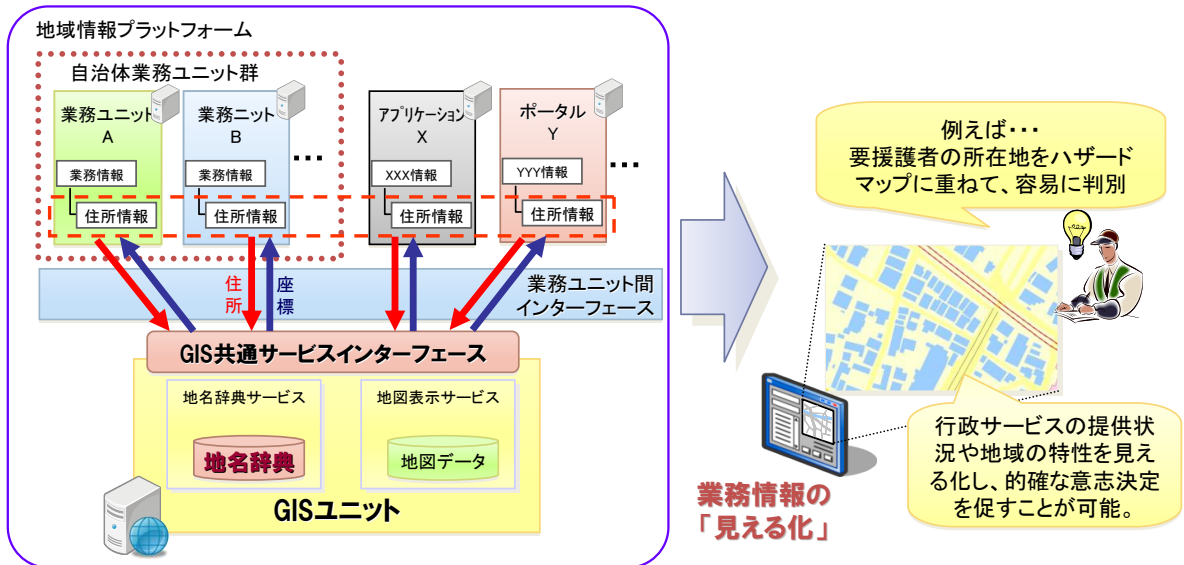
(1) GIS ユニットとは何か

(ア) GIS ユニット

APPLICでは、地域情報プラットフォーム上での業務情報と地理空間情報との連携を目的に、「GIS 共通サービスインターフェース」を「GIS 共通サービス標準仕様」として標準化しました。この標準仕様を実現したものが GIS ユニットです。GIS ユニットは様々な業務に対して GIS 共通サービスを提供します。

地域情報プラットフォームにおける GIS 共通サービスは、住民に関わる情報を様々な視点で同じ一つの地図上に描き出すことで、いままで見過ごしていた情報と情報の関連性を明らかにし、行政情報を「見える化」するための有用なツールです。行政情報の「見える化」は、住民支援サービスの向上や、各種行政施策展開における計画支援・意思決定支援ツールとして役立ちます。

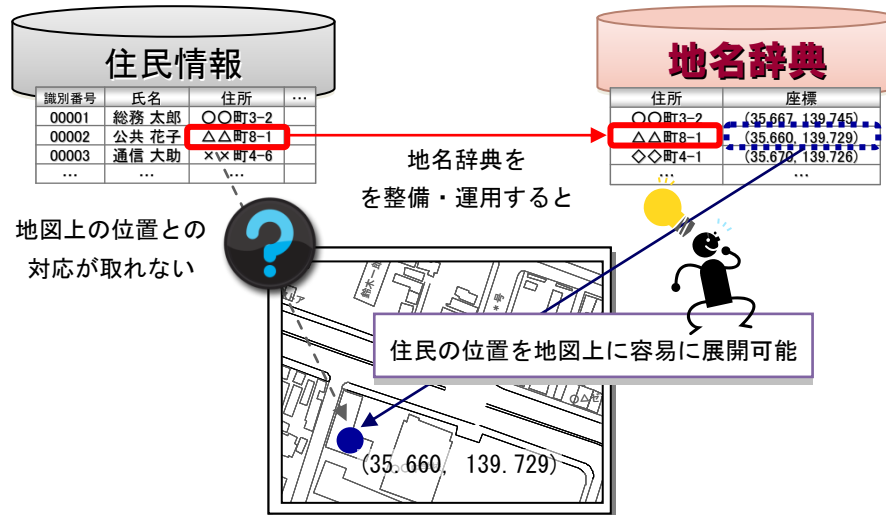
GIS ユニットは下図に示すように各種自治体業務ユニットから使用される場合や、その他のアプリケーション、ポータルなどから利用される場合があります。



(イ) 地名辞典

GIS ユニットの導入して運用するためには、まず地名辞典の整備が必要になります。地名辞典には様々なものがありますが、特に住所に関する地名辞典を住民情報をベースとして整備することが、住民に関わる情報と地図の情報を結びつけるうえで、重要な役割をはたします。

『地名辞典』とは、業務システム(業務ユニット)などで既に管理されている住民情報¹の住所位置と、地図上の位置(座標)を結びつけ、統合的にシステム運用するために必要なデータベースのことです。



地名辞典を整備し、地域情報プラットフォームに対応した GIS ユニットの導入することで、業務ユニット上に散在する住所情報を有効に活用でき、行政業務における情報の「見える化」が可能になります。

地名辞典は場所の名前と地図上の座標を関連付けたデータなので、住所の地名辞典の他にも、施設名の地名辞典、距離標の地名辞典など様々なものが考えられます。GIS ユニットの導入にあたって最も基本的な地名辞典は住所の地名辞典のため、本手引きでは、特に住所に関する地名辞典の調達に関する実施事項についても言及します。住所に関する地名辞典のことを「住所辞書」と呼ぶこともあります。

¹ 住民情報は、自治体で管理している住民基本台帳をはじめ税・福祉など、住民に関する様々な情報のことをいいます。

(ウ) 業務改革を推進する GIS ユニット

総務省では、平成 23 年度の調査研究事業として『地理空間情報を用いた業務プロセス改革及び住民サービス向上実現に関する調査研究』を実施し、地理空間情報を用いた業務改革案として以下の 3 つを提示しています。

▶ 業務改革案 1: 住民地図の実現

住所情報(住民基本台帳)と位置情報(住居表示台帳および地番図・家屋図)との関連付けを日常業務の中で確実にし、常に最新の地名辞典が行政業務で利用できる環境の実現を図る。

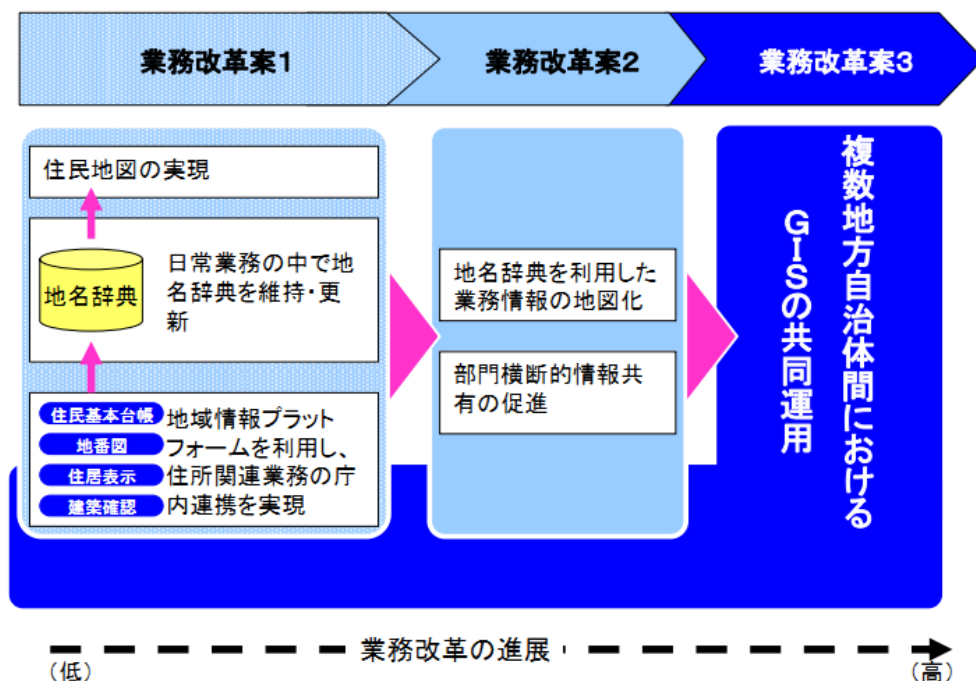
▶ 業務改革案 2: 業務情報の地図化による部門横断的な情報共有

業務改革案 1 で実現した地名辞典と住民地図を活用することで、各部門が保有する業務情報を地図上に統合し、部門横断的な情報共有を図る。

▶ 業務改革案 3: 複数地方自治体間における GIS の共同運用

GIS を複数の地方自治体間で共有することで、災害発生時においても円滑に相互利用ができる環境と体制の確立を目指す。

業務改革案 1 の「住民地図の実現」のためには、GIS ユニットの地名辞典が必要不可欠の要素として位置づけられており、また、業務改革案 2 及び業務改革案 3 を実現するためには、業務改革案 1 が実現されていることが前提となります。そのため、GIS ユニットの地名辞典は地理空間情報を用いた様々な業務改革を推進する上での必須要素といえます。

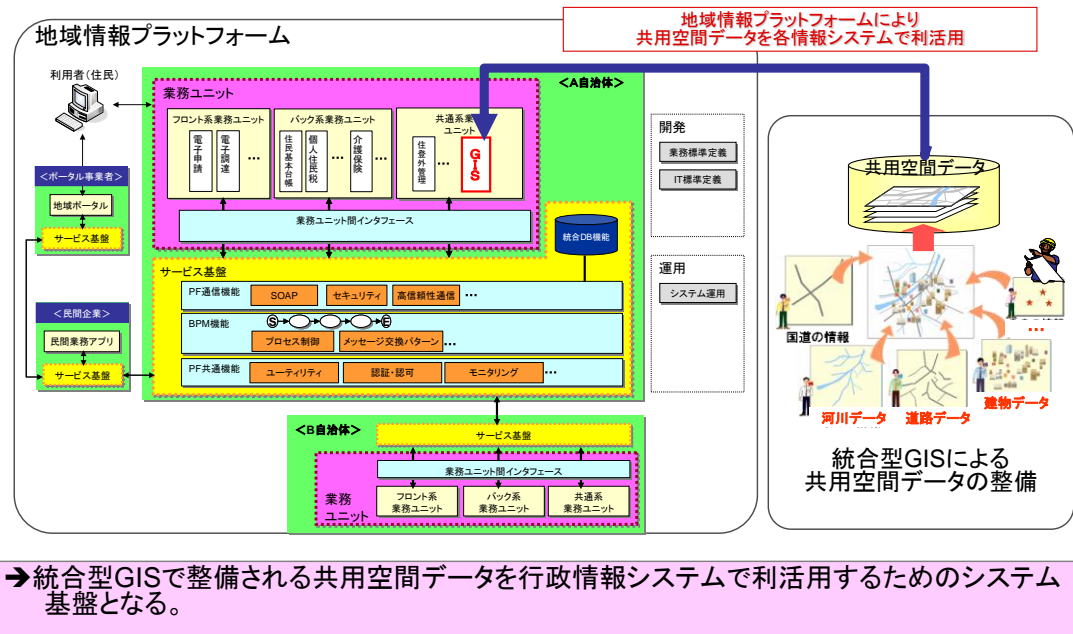


※『地理空間情報を用いた業務プロセス改革及び住民サービス向上実現に関する調査研究』(H24年3月, 総務省)より引用

(2) GIS ユニットと統合型 GIS との関係

統合型 GIS では、庁内の複数部署で様々な用途に利用可能な共用性の高い地理空間情報を「共用空間データ」と位置付けています。「共用空間データ」を整備・利用することで、データ整備の重複を防ぐと共に、様々な行政分野において住民サービスの向上・庁内の業務の効率化・高度化、地域の課題解決を実現することを目指しています²。

統合型 GIS においては、そのシステムの構築について「全庁で利用できる“1つのアプリケーションプログラム”で構成されるものではなく、1つ又は複数のデータベースやアプリケーションプログラムが、共用空間データをベースに連携し、庁内で情報を共用できる構成」とすることとしています。ただし、具体的な連携方式を規定しているわけではなく、「共通インターフェースやデータ交換フォーマットを利用することにより、共用空間データベースと複数の個別業務用システムや GIS ソフトウェアとのデータ交換が実現される」としています。この共通インターフェースにおける連携の考え方は、地域情報プラットフォームの考え方と共通するものであり、地域情報プラットフォームの「GIS 共通サービス標準仕様」で定められる GIS ユニットは、統合型 GIS における共通インターフェースを提供するものと位置づけることができます。



➤ 統合型 GIS 導入済の場合

共用空間データのひとつに地名辞典を位置づけ整備したうえで、地域情報プラットフォーム準拠の GIS ユニットを導入することで、庁内の各種情報システムでの共用空間データの利活用を促進させられます。

➤ 統合型 GIS 未導入の場合

地域情報プラットフォーム準拠の GIS ユニットを導入し、統合型 GIS のスモールスタートを行い GIS の利活用を庁内に普及させながら、本格的な共用空間データの整備につなげられます。

²詳細は、総務省自治行政局『統合型 GIS 推進指針』(http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2008/080305_2.html)を参照。

(3) GIS ユニット導入パターン

(ア) 導入パターン

GIS ユニット導入に適したタイミングは、自治体の状況によって異なります。以下に GIS ユニット導入の想定されるパターンを示します。

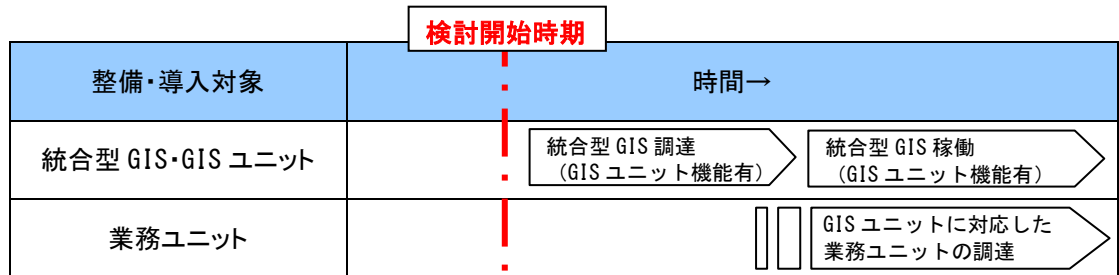
導入パターン	説明
統合型 GIS の導入・リプレースに合わせた導入	統合型 GIS の導入・リプレースにあわせて、統合型 GIS の要素の 1 つとして GIS ユニットを導入するパターンです。統合型 GIS と自治体の業務情報を連携させたいケースや、将来、他の業務ユニットやアプリケーションに GIS ユニットのサービスを提供するために導入するケースが考えられます。 業務ユニットやアプリケーションに GIS ユニットを利用するための機能も必要になります。
業務ユニットの導入・リプレースに合わせた導入	業務ユニットの導入・リプレースにあわせて GIS ユニットを導入するパターンです。業務ユニットと地理空間情報を連携させて業務サービスを向上するために導入するケースが考えられます。 業務ユニットに GIS ユニットを利用するための機能も必要になります。
業務ユニット以外のアプリケーションの導入・リプレースに合わせた導入	業務ユニット以外のアプリケーション(例: 防災アプリケーション、個別 GIS)の導入・リプレースにあわせて GIS ユニットを導入するパターンです。アプリケーションと自治体の業務情報や地理空間情報を連携させるために、導入するケースが考えられます。 アプリケーションに GIS ユニットを利用するための機能も必要になります。

(イ) 導入イメージ

GIS ユニットの導入するパターンについて、いくつかのシミュレーションを以下に示します。

① 導入イメージ 1 (統合型 GIS の導入に合わせた GIS ユニットの導入)

GIS ユニット機能が含まれる統合型 GIS を導入します。将来導入する業務ユニットに対して GIS ユニットがサービスを提供します。

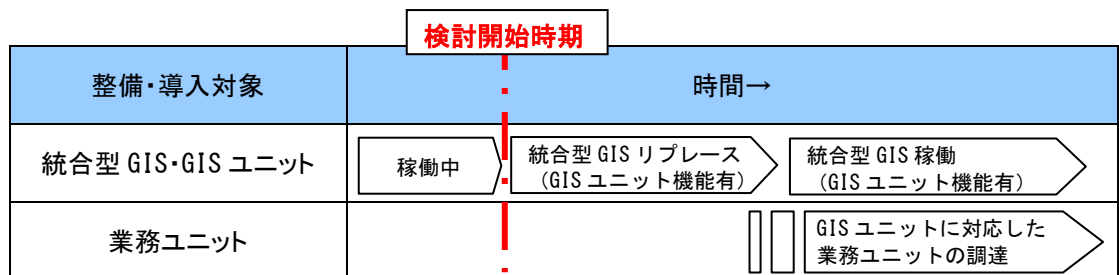


▶ ポイント

GIS ユニットが保持する地図データ、地名辞典を統合型 GIS の共用空間データとして位置づけます。共用空間データ整備の一環として、地名辞典を整備します。

② 導入イメージ 2 (統合型 GIS のリプレースに合わせた GIS ユニットの導入)

統合型 GIS のリプレースにあわせて、統合型 GIS に GIS ユニットの機能を付与します。将来導入する業務ユニットに対して GIS ユニットがサービスを提供します。

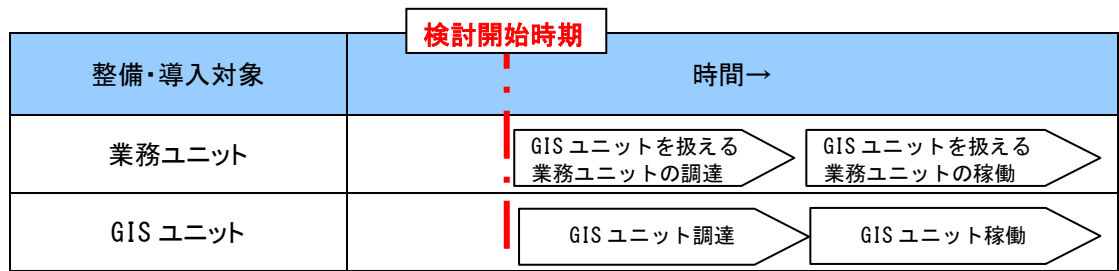


▶ ポイント

統合型 GIS が保持する共用空間データを GIS ユニットの地図データ、地名辞典として位置づけます。既存の共用空間データに地名辞典がない場合や、GIS ユニットの利用目的に合致するレベルの地名辞典がない場合は、地名辞典の整備・修正を実施します。

③ 導入イメージ 3 (業務ユニットの導入に合わせた GIS ユニットの導入)

GIS ユニットに対応した業務ユニットと、GIS ユニットの調達をあわせて実施します。

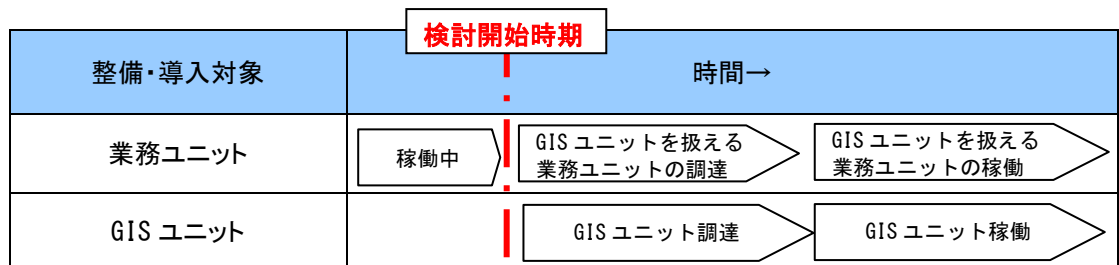


➤ ポイント

GIS ユニットの調達にあわせて利用目的に合致するレベルの地名辞典を整備します。統合型 GIS が導入済み場合は、統合型 GIS のリプレースとあわせて GIS ユニットの調達します。また、業務最適化の検討が必要になります。

④ 導入イメージ 4 (業務ユニットのリプレースに合わせた導入)

業務ユニットが位置情報を扱えるようにするために、業務ユニットをリプレースするとともに、GIS ユニットの調達します。

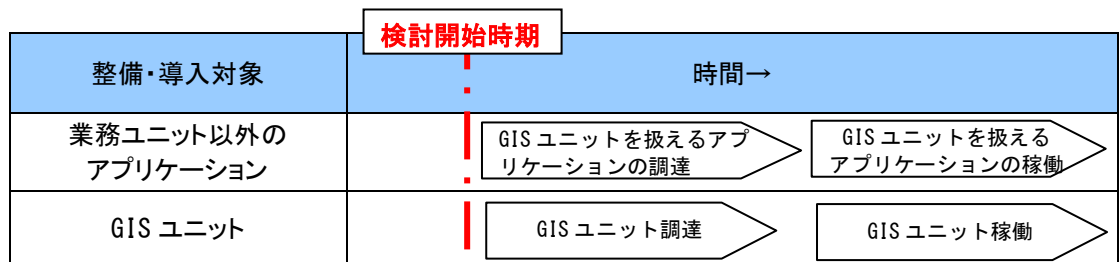


➤ ポイント

GIS ユニットの調達にあわせて利用目的に合致するレベルの地名辞典を整備します。統合型 GIS が導入済み場合は、統合型 GIS のリプレースとあわせて GIS ユニットの調達します。また、業務最適化の検討が必要になります。

⑤ 導入イメージ 5（業務ユニット以外のアプリケーションの導入に合わせた GIS ユニットの導入）

住民情報を扱う業務ユニット以外のアプリケーション（例：災害時要援護者支援アプリケーション、個別業務 GIS）の調達にあわせて、GIS ユニットの調達します。

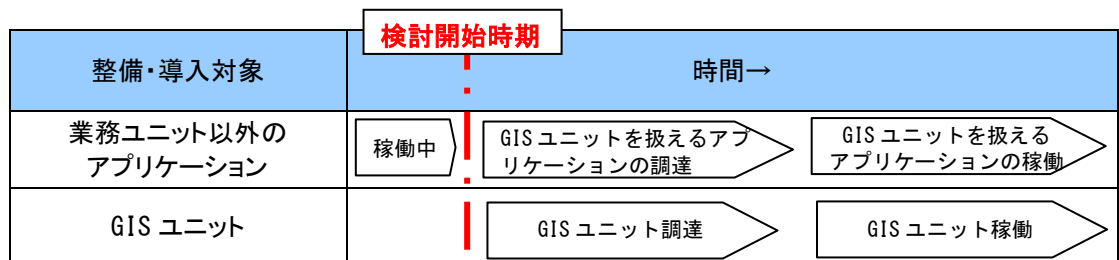


➤ ポイント

GIS ユニットの調達にあわせて、アプリケーションの利用目的に合致するレベルの地名辞典を整備します。統合型 GIS が導入済みの場合は、統合型 GIS のリプレースとあわせて GIS ユニットの調達します。

⑥ 導入イメージ 6（業務ユニット以外のアプリケーションのリプレースに合わせた GIS ユニットの導入）

業務ユニット以外のアプリケーション（例：災害時要援護者支援アプリケーション、個別業務 GIS）に、位置情報機能や住民情報連携機能を付与するために、アプリケーションをリプレースするとともに、GIS ユニットの調達します。



➤ ポイント

GIS ユニットの調達にあわせて、アプリケーションの利用目的に合致するレベルの地名辞典を整備します。統合型 GIS が導入済みの場合は、統合型 GIS のリプレースとあわせて GIS ユニットの調達します。

第2章 本手引きの使い方

(1) 本手引きの位置づけ

本手引きは、地方公共団体が地域情報プラットフォームに準拠した GIS ユニットの調達する際に検討・実施すべき事項を説明したものです。

地域情報プラットフォームを地方公共団体の情報システムの再構築事業等のシステム調達に活用するための実践的なノウハウをまとめたものとして、「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」がありますが、本手引きでは「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」の内容を踏まえて、GIS ユニットの調達にあたって特有な実施事項を補足します。

以下に本手引きと地域情報プラットフォーム関連文書との関係を示します(GIS ユニットに直接関連する文書には下線を引いてあります)。

	業務モデル標準	サービス協調技術標準
地域情報プラットフォーム標準仕様書	自治体及び民間が提供する地域情報サービスの連携に必要な業務アプリケーションユニットのインタフェース仕様 ◆自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 ◆防災業務アプリケーションユニット標準仕様 ◆教育情報アプリケーションユニット標準仕様 ◆健康情報業務アプリケーションユニット標準仕様※ <small>※ 今後、標準仕様体系に取り込み予定</small>	サービス連携を支える基盤アプリの諸要件・プロトコル等を取り決めた仕様 ◆アーキテクチャ標準仕様 ◆プラットフォーム通信標準仕様
	GISを活用した業務ユニット、アプリケーションを構築するための共通仕様 ◆GIS共通サービス標準仕様	
	各種システム製品等の地域情報プラットフォーム準拠及び相互接続を確認する仕様 ◆地域情報プラットフォーム準拠確認及び相互接続確認仕様	
	仕様に準拠したサービス基盤および業務アプリケーションを導入する調達者向けに必要な事項をとりまとめたもの(指針) ◆地域情報プラットフォームガイドライン	
	◆地域情報プラットフォーム基本説明書 ◆地域情報プラットフォーム標準仕様運用規則	
その他	◆地域情報プラットフォームガイドライン 技術解説 要約 別冊 GIS共通サービスガイドライン ◆地域情報プラットフォームにおけるGIS共通サービス基本提案書 ◆地名辞典整備の手引きと活用事例集 ◆地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き ◆ <u>地域情報プラットフォームにおけるGISユニット調達の手引き(本書)</u>	
参考資料	◆ <u>地域情報プラットフォームにおけるGISユニット調達の手引き(本書)</u>	

GISユニット調達時の実施事項を補足

※ 地域情報プラットフォーム標準仕様体系(APPLIC-0002-2012) に一部加筆

(2) 本手引きの利用者イメージ

本手引きの利用者イメージとしては、GIS ユニットの調達に関わる、以下の関係者が想定されます。

- ・ 情報政策推進担当者
- ・ 行財政改革担当者
- ・ 情報システム調達担当者
- ・ 調達における業務主管課作業担当者
- ・ CIO 補佐官
- ・ 調達支援に係るコンサルタント等
- ・ 都道府県等における市区町村情報政策担当者

(3) 本手引きの想定される利用場面

本手引きでは以下のような様々な調達で、利用していただけることを想定しています。

- ・ 地域情報プラットフォームの業務ユニット導入後に GIS ユニットを導入する場合
- ・ 地域情報プラットフォームの業務ユニット導入前に GIS ユニットを導入する場合
- ・ 統合型 GIS や業務 GIS の構築・再構築の一環として GIS ユニットを導入する場合
- ・ GIS ユニットのデータとして活用する地名辞典の整備を実施する場合

(4) 本手引きの利用のポイント

本手引きは、GISユニットの調達に関わる関係者が、調達の目的に応じてどのようにGISユニットを調達すれば良いかを判断するための材料を提供することを目的としています。以下に、GISユニット調達にあたって考慮することが必要となる主要なポイントについて概説します。

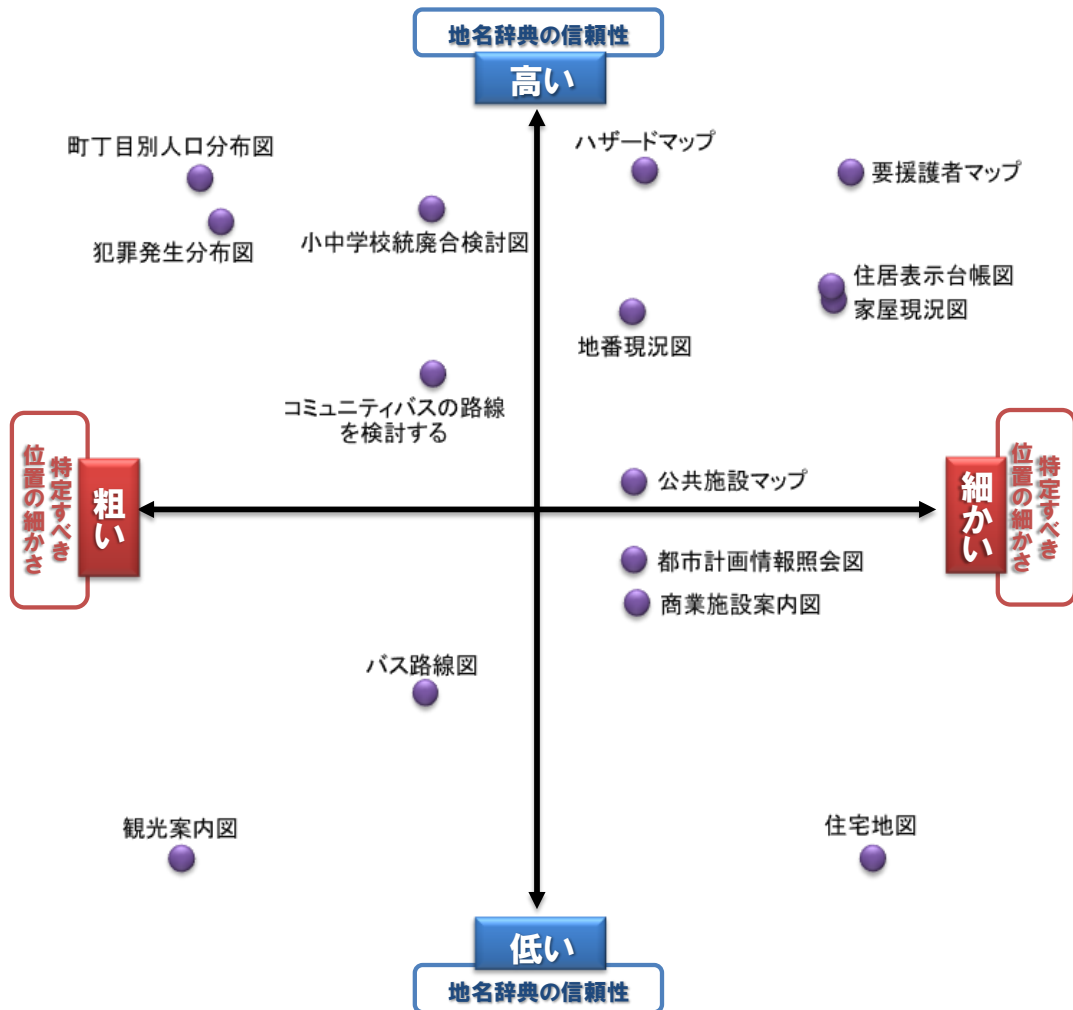
(ア) GISユニットの利用目的を明確にする

GISユニットを用いてどのようなことを実現したいかによって、GISユニット(および地名辞典)に求められる条件は異なります。また、調達時に留意するポイントも異なるため、調達にあたっては、庁内関係者で利用目的についてのイメージを明確化することが重要です。

例えば、住民やその居住家屋等をピンポイントで特定する必要がある場合と、町丁目別人口分布図のように統計的な情報でよい場合とでは、特定すべき位置の細かさが異なります。また、要援護者マップのように高い信頼性が求められるものと観光案内図のようなものとは、求められる地名辞典の信頼性は異なります。

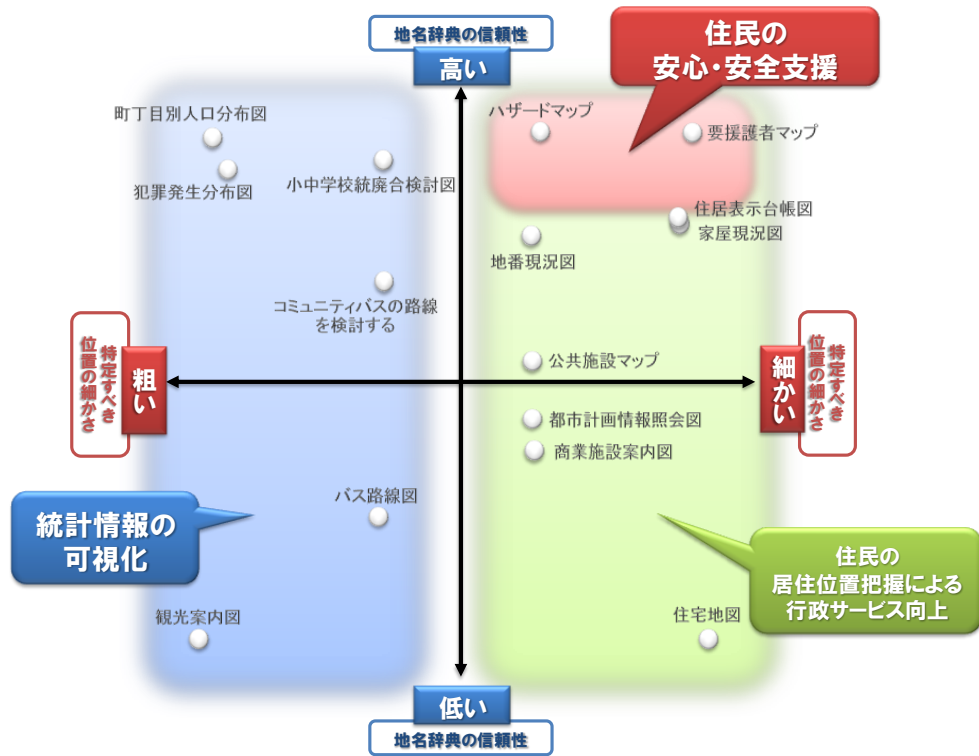
下図に、実現したいサービス(作成したい地図)とGISユニットに求められる条件の関係を示しています。縦軸・横軸がGISユニットに求められる条件で、図上にプロットされたポイントがGISユニットで提供したいサービス(作成したい地図)の事例です。GISユニットの調達にあたっては、提供したいサービス(作成したい地図)が下図のどのあたりにプロットされるかを明確にすることが重要になります。

GISユニットの利用目的についての詳細は、本書の「第3章 (1) 目的の明確化」をご参照ください。



GISユニットに求められる条件と実現したいサービスの例

また、これらサービスは、「統計情報の可視化による政策支援」、「住民の居住位置把握による行政サービス向上」、「住民の安心安全支援」の3つの利活用分野に分類することができます。下図に、GIS ユニットの利活用分野とGIS ユニットに求められる条件との関係を示します。図上で、提供したいサービスがどのあたりにプロットされるかを検討する際の判断材料の一つとしてご活用ください。

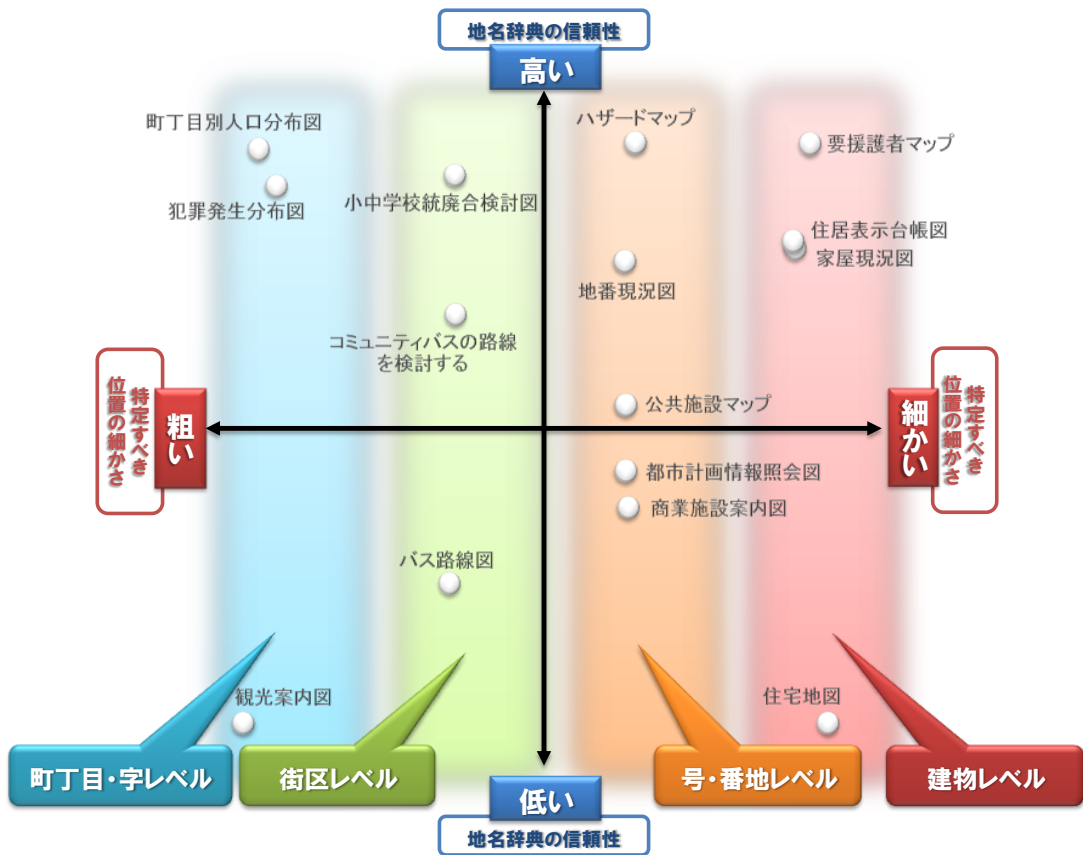


GISユニットの利活用分野とGISユニットに求められる条件の関係

(イ) 特定すべき位置の細かさから地名辞典に必要なマッチングレベルを確認する

特定すべき位置の細かさが明確化できると、調達する地名辞典に必要なマッチングレベルが決まります。マッチングレベルには、主に「町丁目(字)レベル」、「街区レベル」、「号(番地)レベル」、「建物レベル」の4種類が考えられます。下図に、特定すべき位置の細かさと地名辞典のマッチングレベルの関係を示します。

マッチングレベルについての詳細は、本書の「第3章 (4)-4.1.1 利用目的を満足するマッチングレベルの検討」をご参照ください。

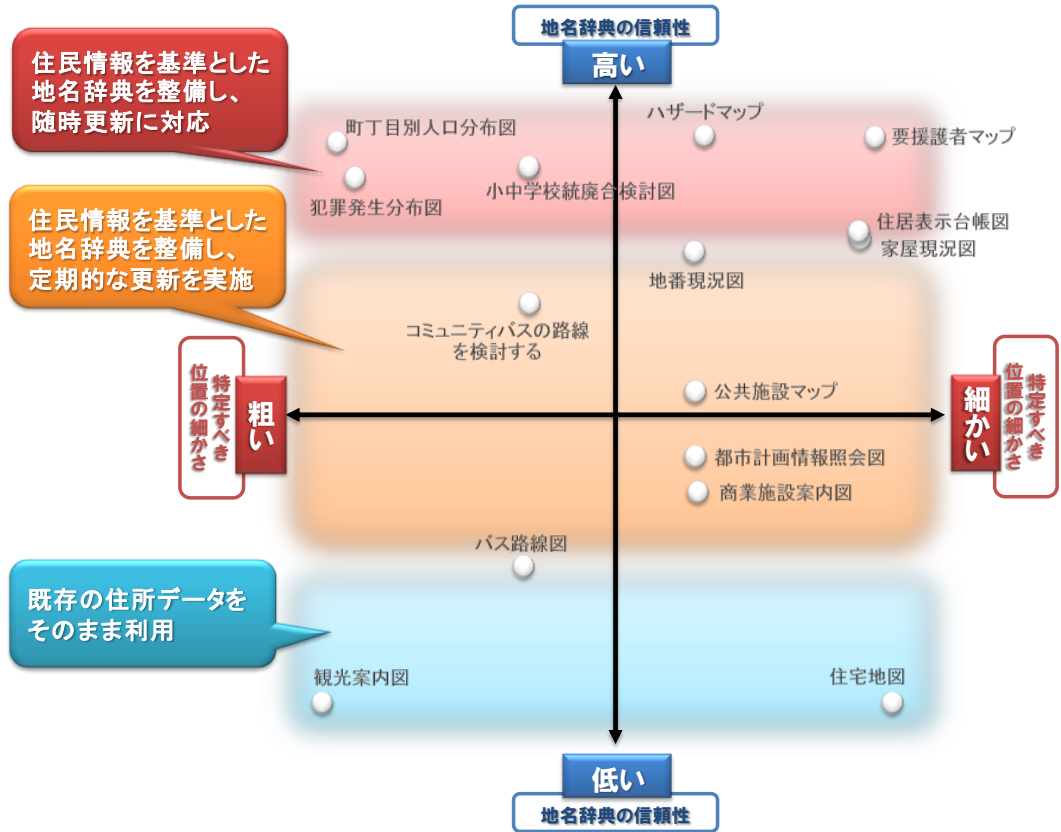


特定すべき位置の細かさと地名辞典のマッチングレベルの関係

(ウ) 地名辞典に求められる信頼性から地名辞典の整備・更新方法を検討する

地名辞典に求められる信頼性が明確化できると、調達する地名辞典に適した整備・更新方法が決まってきます。下図に、地名辞典に求められる信頼性と、地名辞典の整備・更新方法の関係を示します。

地名辞典の整備・更新方法についての詳細は、本書の「第3章 (4)-4.2 データ整備方法の策定」をご参照ください。



地名辞典の信頼性と地名辞典の整備・更新方法の関係

(5) 参考にすべきリファレンス

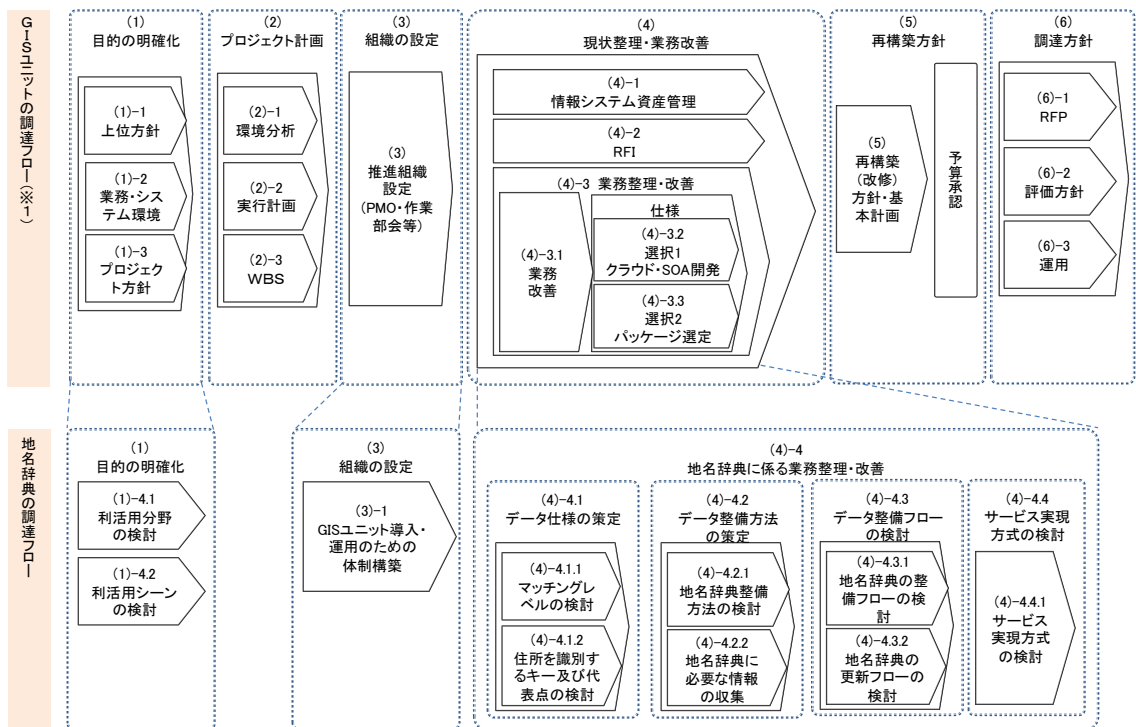
本手引きは、GIS ユニットの調達を実施するにあたり、重要なポイントを述べていますが、より詳細な内容や関連する内容については、先行するガイドラインや文書を参照して、調達計画に役立ててください。

リファレンス名	内容	制作者・参照先
地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き	業務改善を含む地域情報プラットフォームの導入(システム調達)までの実践的な手順について事例を上げながら示している。	(財)全国地域情報化推進協会 http://www.appl ic. or. jp/
地域情報プラットフォームにおける GIS 共通サービス基本提案書	GIS ユニットの特徴、導入イメージ、利活用シーン等の概容を説明している。	(財)全国地域情報化推進協会 http://www.appl ic. or. jp/
地名辞典整備の手引きと活用事例集	GIS ユニットの導入・活用を推進していく自治体の担当部門向けに、導入に必要な地名辞典の整備・運用ポイントや、当該自治体での具体的活用検討のための参考となる事例を説明している。	(財)全国地域情報化推進協会 http://www.appl ic. or. jp/
地域情報プラットフォームガイドライン 別冊:GIS 共通サービスガイドライン	GIS ユニットの調達者・利用者や開発者向けに、GIS ユニットの利活用や、地理空間データの整備・運用に関する説明をしている。	(財)全国地域情報化推進協会 http://www.appl ic. or. jp/
GIS 共通サービス標準仕様	GIS ユニットに関連する開発者向けに、GIS ユニットの仕様を説明している。	(財)全国地域情報化推進協会 http://www.appl ic. or. jp/
統合型 GIS 推進指針	地方公共団体の統合型 GIS への取組の参考となるよう、統合型 GIS の説明や、具体的な取り組み事例を説明している。	総務省自治行政局 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2008/080305_2.html
地理空間情報を用いた業務プロセス改革及び住民サービス向上実現に関する調査研究	地理空間情報を用いた業務プロセス改革や住民サービスの向上の実現に役立つ様々な事例を収集し、地方自治体業務に適用効果が高い事例をユースケースとして抽出している。また、そのユースケースを元に、地方自治体における地理空間情報を用いた業務改革案を取りまとめている。	総務省 http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/platform.html

第3章 業務改善から調達仕様を作るまでの手順

「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」では業務改善を含んだシステム調達の手順を6つのフェーズに分けて説明しています³。GISユニットも同様の流れで調達することになりますが、本手引きでは、それぞれのフェーズについて、GISユニットの調達に特有の実施事項を補足します。また、GISユニットが動作するためには地名辞典が必要です。そのためGISユニットの調達フローとあわせて地名辞典の調達フローについても説明します。

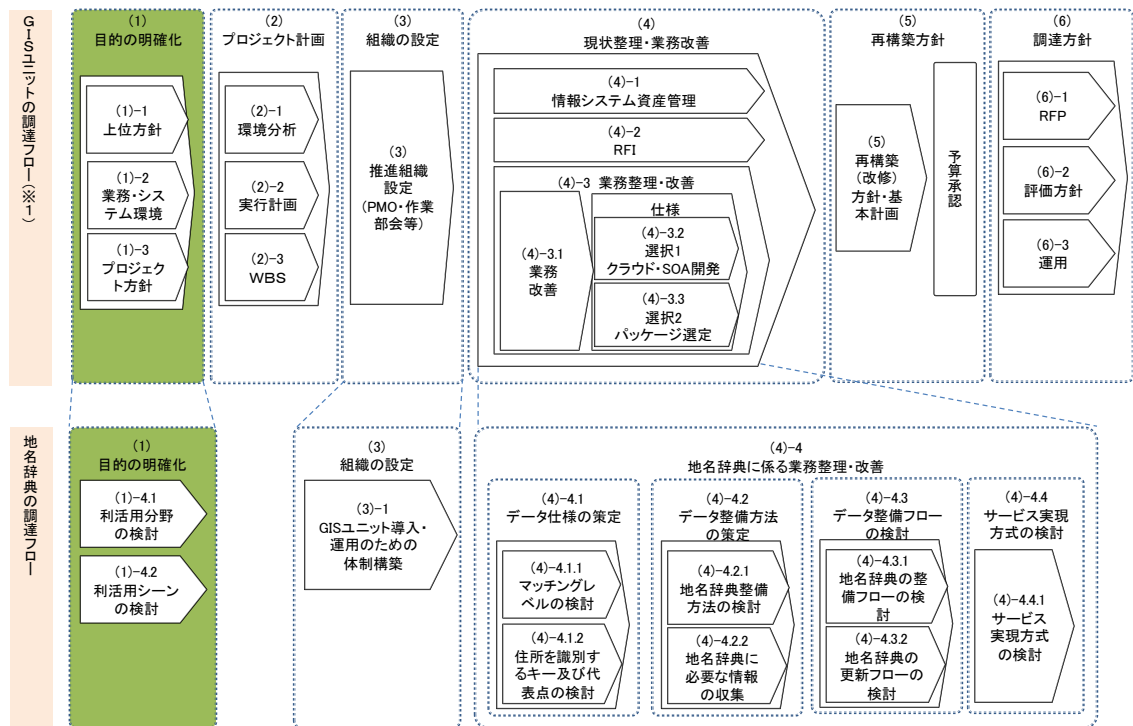
GISユニットは、住民情報と位置情報を組み合わせる汎用的な仕組みで、特定の業務を対象とはしていません。そのため、「(1)目的の明確化」では、利活用分野や利活用シーンの検討を行い、GISユニットを実際にどのように利用するかを明確化します。また、「(3)組織の設定」及び「(4)現状整理・業務改善」では、GISユニットの調達時に必要な実施事項として、地名辞典(住所辞書)の整備・更新組織、及びその調達に関わる事項について説明します。



(※1)「地域情報PFを活用した業務改善とシステム調達の手引き」で示されているフローに準じる

³ 本書では「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」の内容は概要のみ記載していますので、詳細は原書を参照してください。

(1) 目的の明確化



(※1)「地域情報PFを活用した業務改善とシステム調達の手引き」で示されているフローに準じる

☆このフェーズのポイント(GIS ユニット調達時に必要な事項)

- ・GIS ユニットの利活用分野を明確化する。
- ・GIS ユニットの具体的な利活用シーンを明確化する。

(1)-1 上位方針(法改正、首長マニフェスト、情報化計画)

GIS ユニット調達目的と意図を明確にし、文書化します。

(1)-2 業務・システム環境

GIS ユニット調達を対象とする業務を明確にし、文書化します。

<<GIS ユニット調達時の補足>>

GIS ユニット導入時には、システムの調達とあわせてデータの調達も検討する必要があります。既存システムや既存データが存在する場合は、そのシステムとシステム環境、さらにシステムやデータを活用して行われている業務を明確にし、現在の姿を業務面から整理していきます。

さらに、業務を遂行する上で、既存システム、既存データでは何が足りないのか、GIS ユニットがどのように補間できるかを整理します。

(1)-3 プロジェクト方針

GIS ユニット調達の方針を明確にし、文書化します。

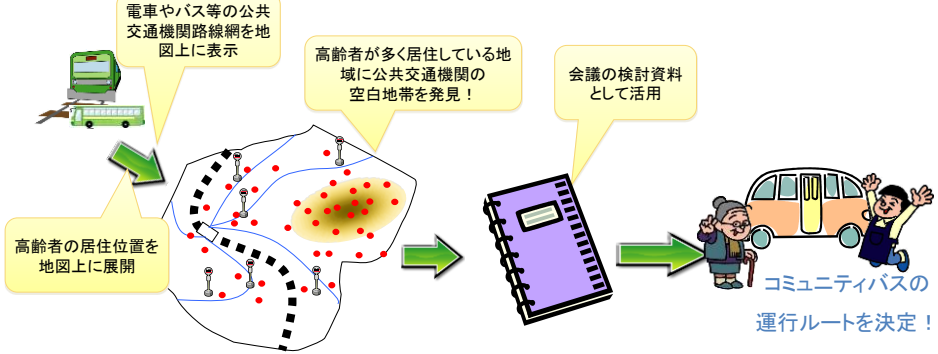
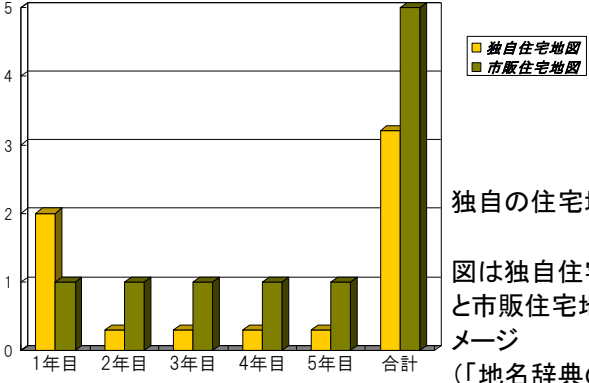
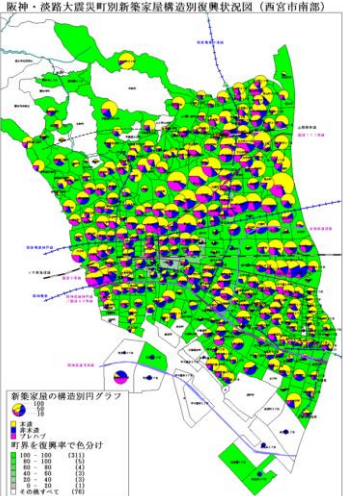
<<プロジェクトの補足>>

プロジェクトとは、特定の成果を達成するための期間を限定した組織活動のことです。プロジェクトでは相互に関連する作業を調整しながら、プロジェクトの計画、遂行、管理を行っていきます。GIS ユニット調達もプロジェクトとして捉えることが重要です。

(1)-4 利活用分野・利活用シーンの検討

(1)-4.1 利活用分野の検討

GISユニットは住民情報と位置情報をつなげる汎用的な仕組みのため、様々な利活用方法が考えられます。そのため、まずGISユニットをどのような分野で活用するかを確認する必要があります。GISユニットの活用分野としては、大きく以下の分類が考えられます。

利活用分野	利活用イメージ
<p>統計情報の可視化による政策支援</p> <p>※地域課題の解決に向けた企画立案や政策支援に活用</p>	 <p>電車やバス等の公共交通機関路線網を地図上に表示</p> <p>高齢者が多く居住している地域に公共交通機関の空白地帯を発見！</p> <p>会議の検討資料として活用</p> <p>高齢者の居住位置を地図上に展開</p> <p>コミュニティバスの運行ルートを決定！</p> <p>コミュニティバス路線検討支援(輪島市) (「地名辞典の手引きと活用事例集」より引用)</p>
<p>住民の居住位置把握による行政サービスの向上</p> <p>※地名辞典を業務効率化のために活用</p>	 <p>■ 独自住宅地図 ■ 市販住宅地図</p> <p>独自の住宅地図として活用(市川市)</p> <p>図は独自住宅地図(住所地図)整備・更新コストと市販住宅地図ライセンス料のコスト比較イメージ (「地名辞典の手引きと活用事例集」より引用)</p> <p>縦軸：民間地図1年間の必要経費を「1」とした場合</p>
<p>住民の安心安全支援など</p> <p>※住民の安心安全にかかわる業務に活用</p>	 <p>阪神・淡路大震災町別新築家屋構造別復興状況図(西宮市南部)</p> <p>災害からの復旧・復興に活用(西宮市)</p> <p>図は阪神・淡路大震災における西宮市の復興状況図 (「地名辞典の手引きと活用事例集」より引用)</p>

(1)-4.2 利活用シーンの検討

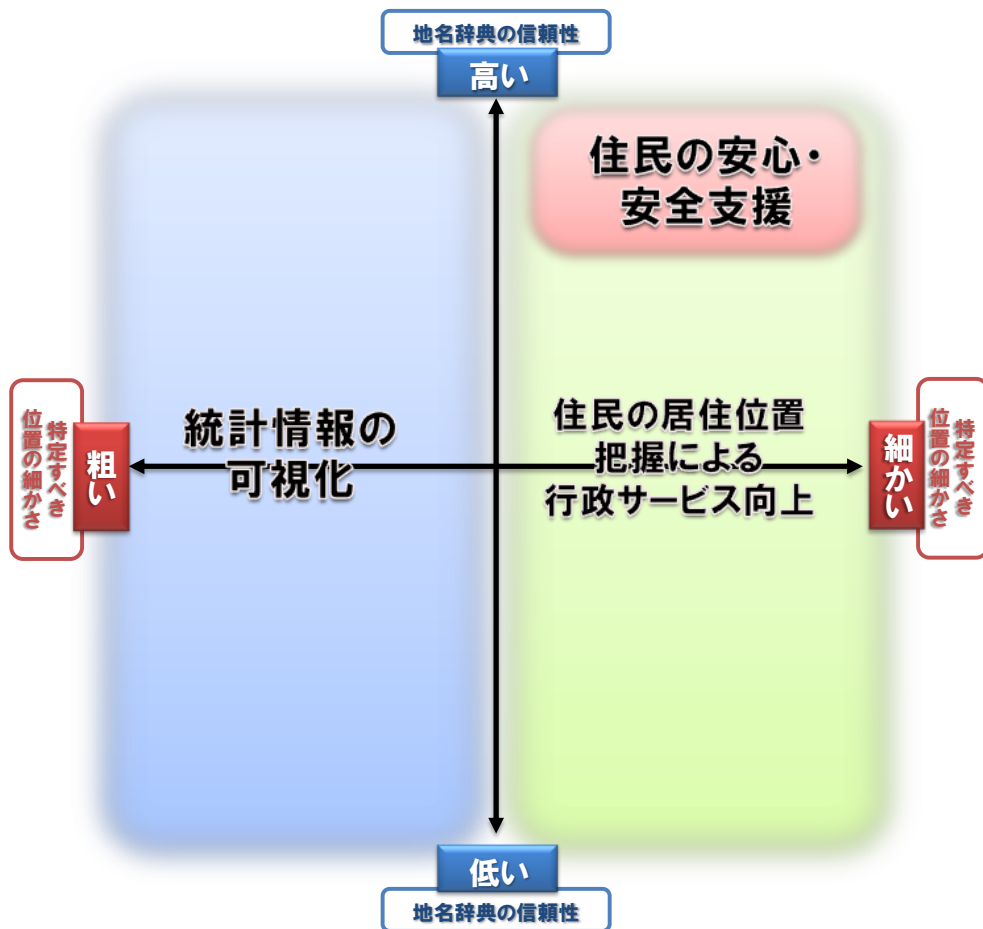
利活用分野の確認とあわせて、具体的な利活用シーンの検討を行います。以下に利活用シーンの例を示します。

「地名辞典の手引きと活用事例集」および「GIS 共通サービスガイドライン」にも利活用シーンの例が記載されていますので、あわせてご活用ください。

利活用分野	利活用シーン例
統計情報の可視化による政策支援	<ul style="list-style-type: none"> ・ コミュニティバス路線検討支援 ・ 公園設置・学校設置検討支援 ・ 地域の特定検診受診状況の分析 ・ 犯罪情報の町丁目別集計 ・ 学童保育施設の利用状況の把握
住民の居住位置把握による行政サービスの向上	<ul style="list-style-type: none"> ・ 独自の住宅地図として活用 ・ 都市計画情報の照会に対する窓口対応 ・ 住民移動申請受付時の申請住所地の確認 ・ アドレスマッチングによる各種台帳情報の地図化 ・ 税滞納者の居住地の確認 ・ 障害者の認定の申請書を受け付けた自治体管理者が、付加価値的な住民サービスとして、申請者宅周辺の福祉サービス施設の位置を地図上にて確認し、住民へ紹介する。 ・ 号レベルの住所で位置を特定して地図を表示(地図検索)
住民の安心安全支援など	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害からの復旧・復興に活用 ・ 不審者情報の住民への配信 ・ 水害の発生が予見される際に、災害の危険地域に住む災害時要援護者の居住地を把握して避難の支援、安否確認をする ・ 自治体の職員が、災害発生リスクが高まった際に、ハザードマップの上に、災害時要援護者の分布を重ねて表示する事で、避難勧告発令地域・勧告時期の決定に当たっての判断材料を得る。 ・ 自治体職員が、災害発生時に、地図から危険地域を選択して、危険地域に住んでいる災害時要援護者を表示する。災害時要援護者の情報を元に、避難勧告・避難指示実施の意思決定をする。 ・ 火災発生時に、自治体職員が、消防活動の基礎資料として、火災発生地域周辺の災害時要援護者の自宅を地図上に表示する。

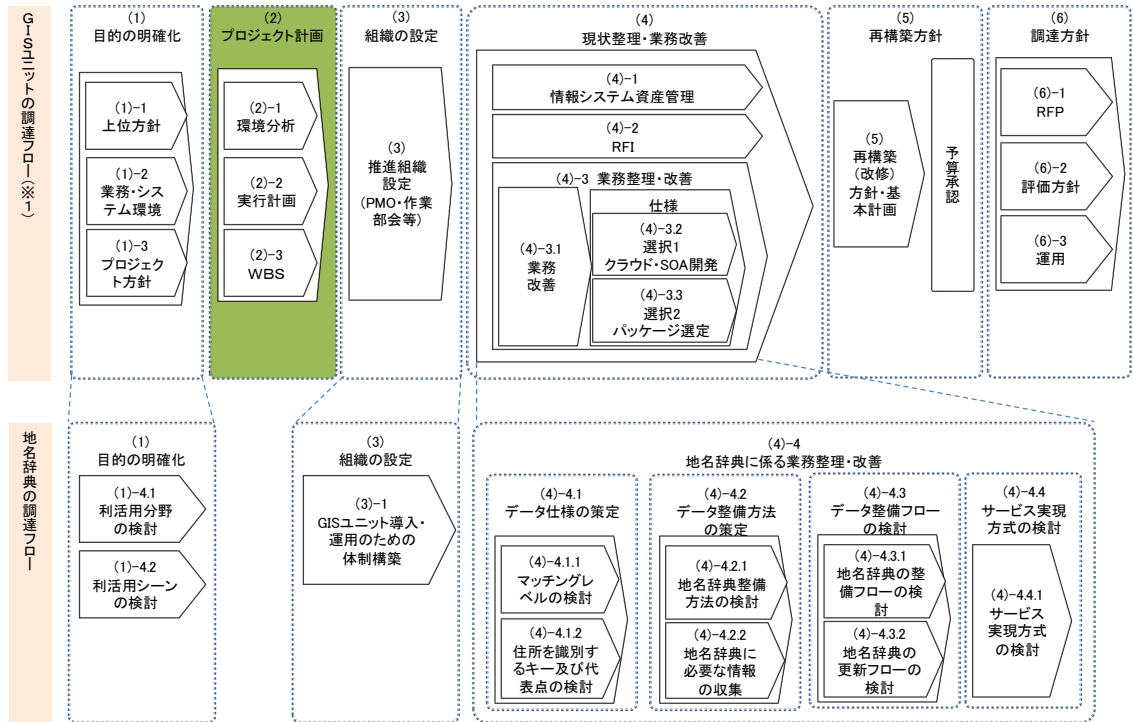
GIS ユニットの利活用分野や利活用シーンが明確化できると、どのような条件の地名辞典が必要になるかが明確になりますので、どのような GIS ユニットおよび地名辞典を調達すれば良いかを判断することができるようになります。下図に、GIS ユニットの利活用分野と GIS ユニットに求められる条件の関係を示します。検討した利活用シーン、すなわち GIS ユニットおよび地名辞典により実現すべきサービスや業務が、下図のどこにプロットされるかを明確化することが、調達する GIS ユニットの仕様を検討する上で、重要になります。

例えば、住民の安心・安全に関するような災害時要援護者を支援するために GIS ユニットの利活用することを考えると、緊急時に対象者の居住地をピンポイントで素早く把握するためにも、特定すべき位置はより細かい必要があります。また、もれなく的確に支援するために、地名辞典の信頼性はより高いものである必要があります。



GIS ユニットの利活用分野と GIS ユニットに求められる条件の関係

(2) プロジェクト計画



(※1)「地域情報PFを活用した業務改善とシステム調達の手引き」で示されているフローに準じる

☆このフェーズのポイント(GIS ユニット調達時に必要な事項)

「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」に準じ、GIS ユニット調達のためのプロジェクト計画を立てるが、情報システム調達の観点のみでなく、地名辞典の調達(整備)すなわちデータ調達(整備)の観点も加えた上で、プロジェクト計画を立てる。

(2)-1 環境分析

目的とする GIS ユニットの調達を実行するプロジェクトの環境分析を行います。

(2)-2 実行計画

目的とする GIS ユニットの調達を実行するためのプロジェクト方針を定め、計画化します。

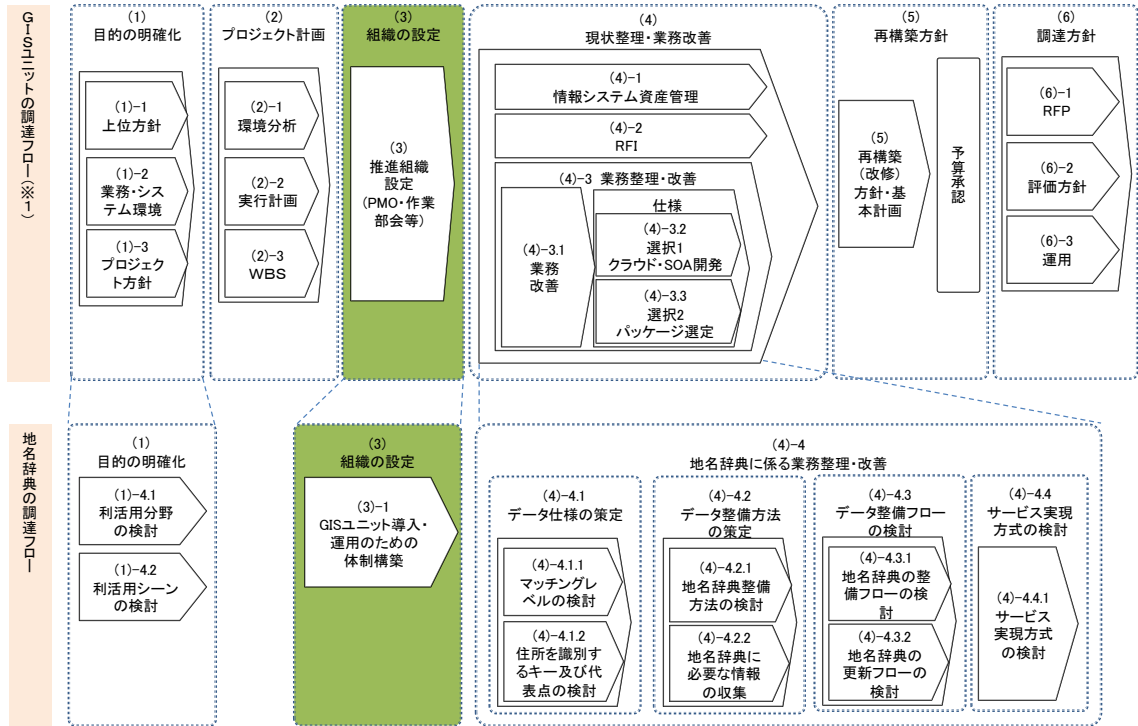
(2)-3 WBS(Work Breakdown Structure)

最終成果物を実現するため、必要となる作業とその作業の中間成果物をダイアグラムとして明確にします。この作業は WBS と呼ばれています。自庁で行う時は各部門で役割(責任者・担当)を明確にします。または構築支援事業者等を活用する際には作業項目ごとに事業者と調整の上スケジューリングを行います。

<<WBS の解説>>

WBS は、プロジェクト管理の計画フェーズを実施するための手法です。WBS では、まずプロジェクトの成果物をできるだけ細かい単位に分解していきます。その際、全体を大きな単位に分割してから、それぞれの部分についてより細かい単位に分割していき、階層的に構造化していきます。成果物の細分化が終わったら、それぞれの部分を構成するのに必要な作業(一つとは限りません)を考え、最下層に配置していきます。個々の部分を構成する一連の作業のかたまりのことを「ワークパッケージ」と呼びます。WBS のそれぞれのワークパッケージに担当する人員を 配置していけば、プロジェクトを遂行する組織図ができます。

(3) 組織の設定



(※1)「地域情報PFを活用した業務改善とシステム調達の手引き」で示されているフローに準じる

☆このフェーズのポイント(GIS ユニット調達時に必要な事項)

地名辞典の原典データを管理している主管部門を含めて、地名辞典の整備・更新体制を作る。

調達に向けて庁内の関係組織でプロジェクトを発足させます。

すでに構想のためのプロジェクトが立ち上がっている場合は、全体コントロールとしての意思決定機能の機関、さらに必要に応じて作業部会を設定するなどして業務内容を実行に向けたものに変えていきます。

(3)-1 GIS ユニット導入・運用のための体制構築

体制の構築は、自治体の規模や状況により柔軟に進めることが重要です。以下に GIS ユニット導入のための体制構築にあたってのポイントを挙げます。

▶ GIS ユニット導入の推進体制を構築する

GIS ユニット導入を推進・調整するための体制が必要になります。多くの部門が関わるケースでは、全体を統括する体制を設けて意思決定を迅速に進めることが重要です。

▶ GIS ユニットを利用する様々な部門が参画した利用目的の検討体制を作る

GIS ユニットは、ある特定の業務のみに寄与するものではなく、工夫次第で多様な業務での利活用が可能です。利用分野を広げ、GIS をユニット導入の効果を高めるためにも、庁内の様々な部門から参画し検討する体制をつくることが重要です。また、発生する課題や、導入後の円滑な利活用において各種法令、条例への対応などについても確認を行うことが重要です。

▶ 原典データを管理している主管課を含めた地名辞典整備・更新のための体制を作る

GIS ユニットが有効に機能するためには、常に地名辞典がメンテナンスされていることが重要です。そのため、地名辞典の整備・更新を実施する体制が必要になります。地名辞典は適切に更新されないと、陳腐化する恐れがあるため、特に地名辞典更新の体制が運用上重要になります。

▶ 業務最適化に対する検討体制を作る

GIS ユニットを導入するにあたり、業務や関連システムの最適化が必要となる場合には、その業務に関連する部門を含めた業務最適化検討体制が必要となります。この場合、GIS ユニットの導入検討も、業務やシステムの全体最適化の一環として行われることが望ましいと言えます。

地名辞典の整備方法によっても必要な体制は異なります。以下に、地名辞典の整備・更新方法と望まれる体制の一般的な関係を示します。

望まれる体制		GIS ユニット導入推進体制	GIS ユニット利用目的検討体制	地名辞典整備・更新体制			業務最適化検討体制
				住居表示台帳図、地番現況図、都市計画図などの位置に係るデータの主管課の参画	住民基本台帳管理部門の参画	地名辞典の整備・更新に責任を持つ部門の設定	
地名辞典の整備・更新方法	随時更新	○	○	○	○	○	○
	定期更新	○	○	○	○	○	△ (※)
既存の住所データを、そのまま利用		○	○	-	-	○	△ (※)

※GIS ユニット導入パターンが「業務ユニットの導入・リプレースに合わせた導入」の場合は、業務最適化検討体制の構築が、地名辞典の整備方法に関わらず必要になります。

<<GIS ユニット導入後の運用体制>>

GISユニットを調達した後は、GISユニットの運用体制が必要になります。運用体制の中で、運用に関わる部門間の調整、利活用の促進、地名辞典の更新等の運用課題を管理して行くことが重要です。

<<体制の構築事例>>

情報政策部門が主体的に関与し、関連部門と連携・協調

➤ 成功のポイント:

庁内の複数の部門を俯瞰でき、また住民基本台帳等を取り扱う基幹系情報システムを所管する情報政策部門が主導することで、住民情報と連携した GIS の導入・運用が可能に。

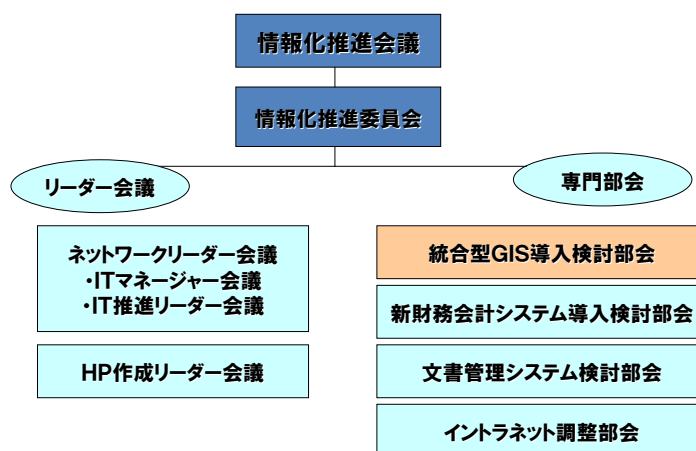
- ・ 西宮市では、情報政策系部門が主導し地名辞典を整備したうえで、関連部門に移管し、更新サイクルを構築しています。
- ・ 浦安市では、統合型 GIS を主管・運用する情報政策系部門にて、地名辞典を共用空間データのひとつに位置付けて運用しています。
- ・ 輪島市では、土木系の部門が主体であっても、情報政策系部門と密な連携を行い、運用体制を構築しています。

部門横断的に連携できる体制の構築

➤ 成功のポイント:

部門横断的な体制を構築することで、様々な部門での利活用を推進。

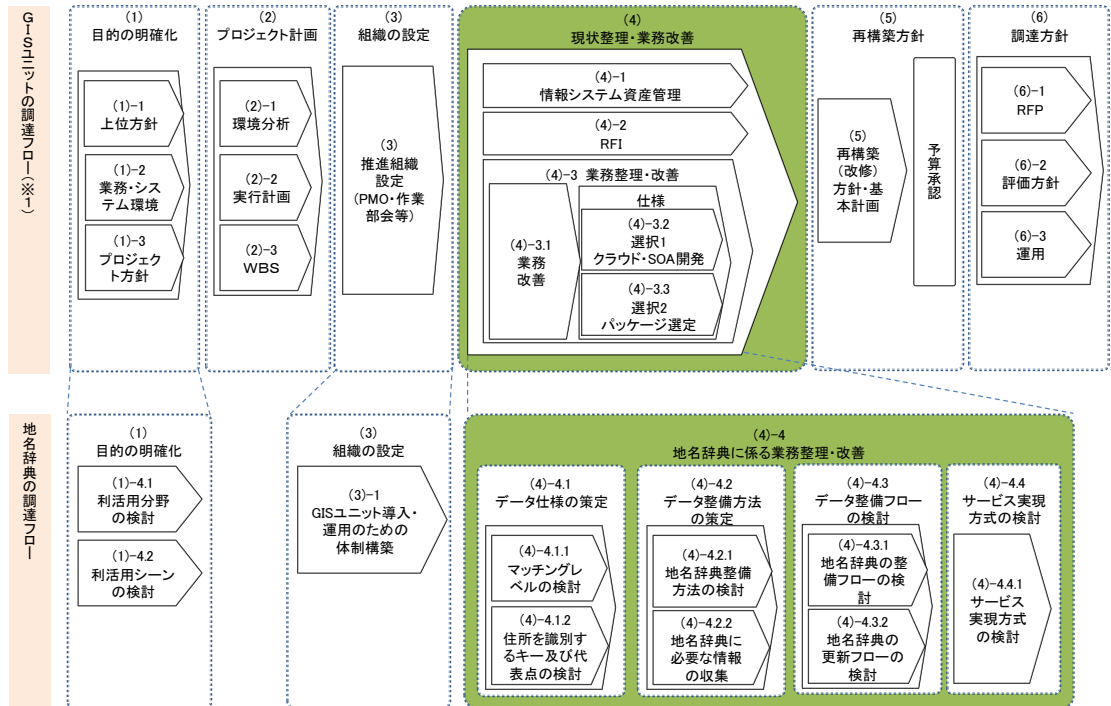
- ・ 市川市では、市政に関する総合的な企画及び調整を担う企画部に GIS 専門部門を設置し、地名辞典の整備・運用を推進しています。平成 22 年度より、情報政策系部門が主体的に関与し、関連部門と連携・協調する体制へ移行しています。
- ・ 川口市では情報政策部門に福祉・税・住基などの部門から情報システムに係るキーマンを集め、各部門と常に情報交換ができる体制を整備することで、新たな発想で小回りの効く地名辞典の整備と利活用を可能にしています。また、庁内の情報化推進会議のもとに、統合型 GIS 専門部会部門を設置し、部門横断的な検討・推進を実施しています。



川口市の情報化推進体制

※「地名辞典整備の手引きと活用事例集」より引用

(4) 現状整理・業務改善



(※1)「地域情報PFを活用した業務改善とシステム調達の手引き」で示されているフローに準じる

☆このフェーズのポイント(GIS ユニット調達時に必要な事項)

- ・利用目的に即した地名辞典の仕様を策定する。
- ・自治体の実情に即した地名辞典の整備・更新フローを策定する。

(4)-1 情報システム資産の整理

GIS ユニットに係る、以下の事項を実施します。必要に応じて、各部門に導入されている個別の GIS についても整理をします。

- ・ 現状ハードウェアの整理
- ・ 現状ソフトウェアの整理
- ・ 現状ネットワークの整理
- ・ セキュリティ対策
- ・ 関連規定類

(4)-2 対応するベンダーの調査(RFI)

企画段階と設計開発段階を分離し、その際、システムインテグレーションにおける情報伝達の欠損を防ぐため、公開で情報提供の依頼を複数の団体に対して行います。方針を決める段階と、調達仕様書を作成する段階の 2 段階で実施します。

(4)-3 現状業務の改善・整理

GIS ユニットに係る業務に関して、以下の事項を実施します。

- ・ 業務説明書の作成
- ・ 業務機能整理
- ・ 業務機能情報関連整理
- ・ 業務機能要件整理
- ・ 業務情報取引整理
- ・ 業務情報取引整理（詳細）
- ・ 業務流れ図整理
- ・ 業務ルールの整理
- ・ 業務実態の整理
- ・ 行政項目の整理
- ・ 業務機能非機能改善期待要件の整理
- ・ 地域固有事業の整理
- ・ 大量入力業務の整理

(4)-4 地名辞典に係る業務整理・改善

(4)-4.1 地名辞典のデータ仕様の策定

GIS ユニットの導入し、利活用するためには、ハードウェアやソフトウェアだけでなく、地名辞典データを準備する必要があります。地名辞典データを保有していない場合には、新たにデータ整備や調達を行う必要があります。地名辞典データに相当するデータをすでに保有している場合であっても、先に検討した利用目的を満たせるかどうかを確認し、必要に応じて、データの調製等を行う必要があります。

いずれにしても、GIS ユニットの導入に当たっては、利用目的を満たすための地名辞典のデータ仕様を策定する必要があります。

地名辞典のデータ仕様の策定にあたっては、利用目的を満足するマッチングレベルを確保することが重要です。

(4)-4.1.1 利用目的を満足するマッチングレベルの検討

①地名辞典によって特定したい位置の細かさ

GIS ユニットの利用目的によって、地名辞典を用いて特定したい位置の細かさは異なります。たとえば町丁目(字)単位で住民情報の集計をしたい場合は、町丁目(字)レベルの地名辞典があれば十分です。一方、ある住民の建物の位置を住所から特定したい場合は、建物レベルの地名辞典が必要になります。

地名辞典の調達にあたっては、「特定したい位置の細かさ」がどの程度必要かをその利用目的を踏まえて判断する必要があります。

②マッチングレベル

「特定したい位置の細かさ」は、マッチングレベルとして仕様化することが可能です。

地名辞典は住所と地図上の座標を関連付けたデータです。住所には、町丁目(字)レベル、街区レベル、号(番地)レベル、建物レベルのレベルが考えられます。この住所のレベルがマッチングレベルです。

▶ 町丁目(字)レベル

市区町村内の地域の情報を可視化する上で一般的な区割りです。町丁目(字)レベルで取り扱われる情報としては、人口や世帯の集計値等の各種統計情報による色塗り図等が代表的な利用用途です。

▶ 街区レベル

町丁目(字)よりも詳細に地域の情報を表現するための区割りです。国土交通省が、平成12年度より全国の都市計画区域相当範囲について「街区レベル位置参照情報」データ⁴の整備を開始し、平成15年度より毎年1回の更新を実施しています。

▶ 号(番地)レベル

住居表示地区においては、フロンテージに相当するものです。地番と異なり分合筆のたびに基礎となる番号が変わることはないものの、間口の狭小な住居が並んでいたり、袋小路に住居があったりした場合は、同一番号となります。

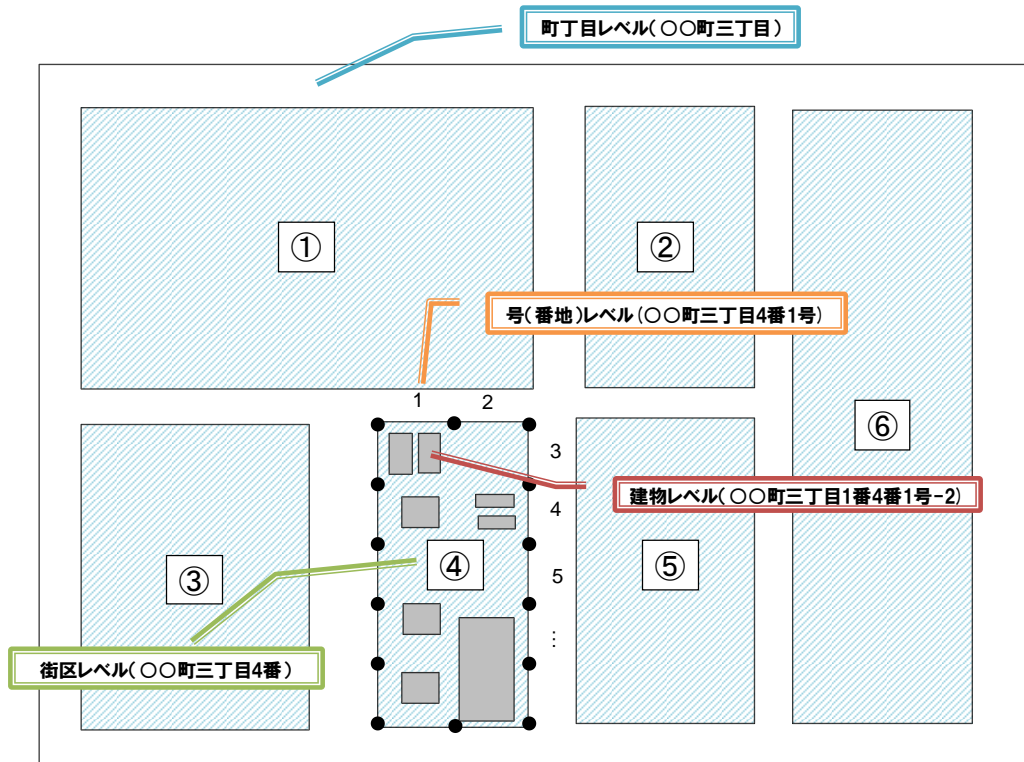
住居表示未実施地区においては、該当する箇所(底地)の底地地番がこのレベルに相当します。

▶ 建物レベル

住民が居住する建物を特定できるレベルであり、住民基本台帳の情報をよりの確に地理空間情報として取り扱う上で、最も適したレベルです。住居表示地区であれば、住居表示された位置と住民記録の住所を建物図形(代表点)に対応付けることができ、未実施地区であっても、同様に住民記録の住所(地番)に対応付けることができます。住所表記だけでは、位置と一意に対応付けが出来ない場合があるため、方書や枝番等を併用するなどの工夫が必要な場合があります。

⁴ 国土交通省国土政策局 位置参照情報ダウンロードサービス(<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/>)

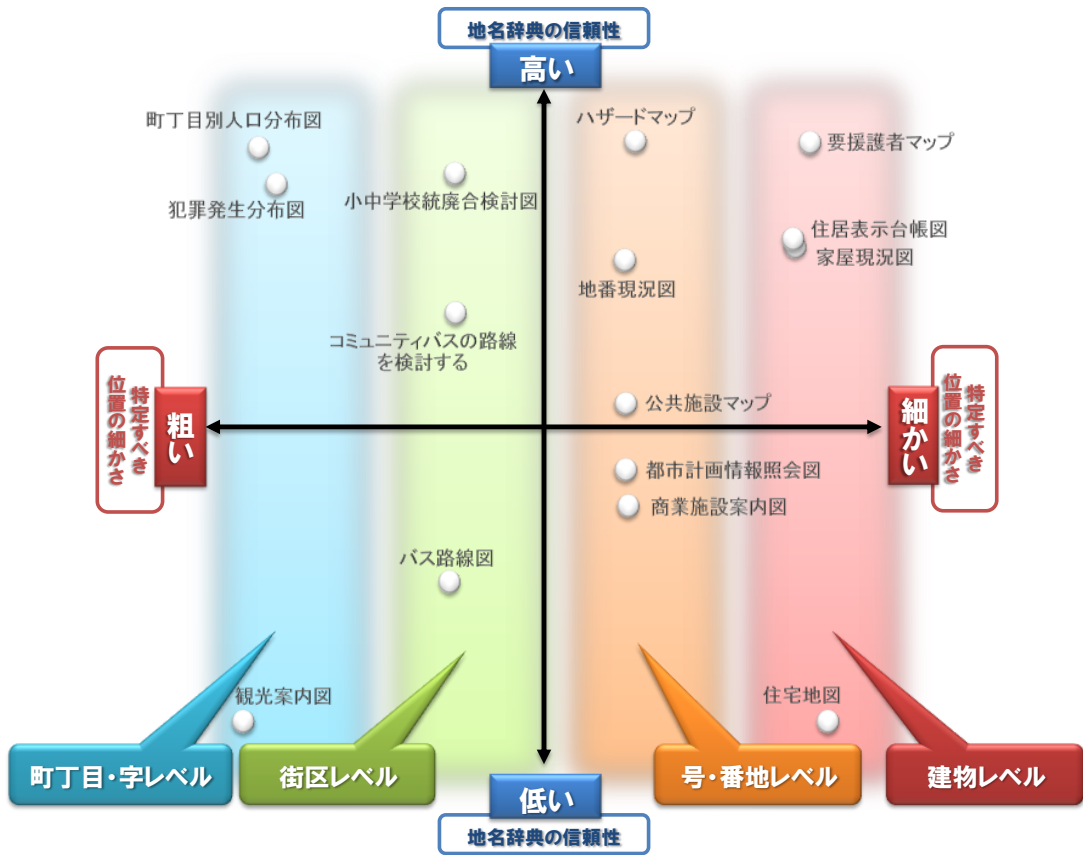
以下に、マッチングレベルのイメージを図で示します。



(注)ここでは建物レベルの住所に枝番を付与しているが、枝番はない場合が多い。

マッチングレベルのイメージ

特定したい位置の細かさと、マッチングレベルの一般的な関係を以下に示します。



特定したい位置の細かさと地名辞典のマッチングレベルの関係

③ マッチングレベルとコスト

必要なマッチングレベルによって地名辞典の整備方法は大きく異なるため、整備コストも変わってきます。一般的にマッチングレベルが詳細になるほど、地名辞典の整備コストは高くなります。

マッチングレベル毎の利活用シーンの例

以下にマッチングレベル毎に考えられる利活用シーンを例示します。

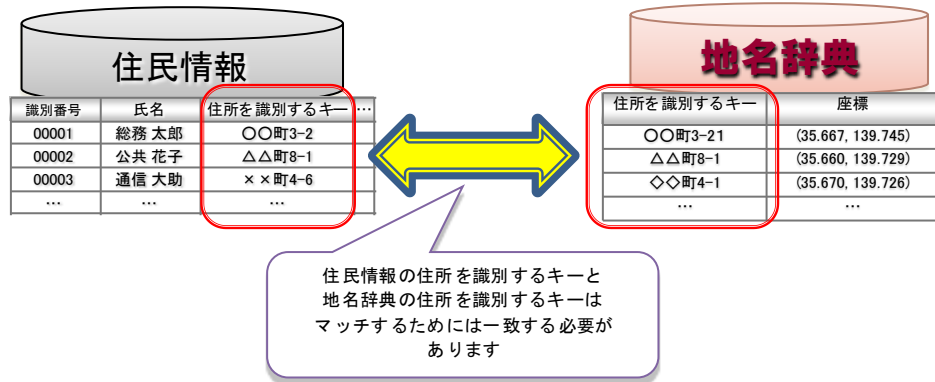
利活用分野 マッチング レベル	住民の安心安全支援	住民の居住位置把握による行政サービスの向上	統計情報の可視化による政策支援
町丁目(字)レベル	<ul style="list-style-type: none"> 不審者情報の住民への配信 	-	<ul style="list-style-type: none"> 地域の特定検診受診状況の分析 犯罪情報の町丁目別集計・分析
街区レベル	-	-	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティバス路線検討支援(高齢者を中心とした住民の分布情報把握に利用) 公園設置・学校設置検討支援 学童保育施設の利用状況の把握
号(番地)レベル	<ul style="list-style-type: none"> 水害の発生が予見される際に、災害の危険地域に住む災害時要援護者を確認して避難の支援、安否確認をする。 自治体の職員が、災害発生のリスクが高まった際に、ハザードマップの上に、災害時要援護者の分布を重ねて表示する事で、避難勧告発令地域・勧告時期の決定に当たっての判断材料を得る。 自治体職員が、災害発生時に、地図から危険地域を選択して、危険地域に住んでいる災害時要援護者を表示する。災害時要援護者の情報を元に、避難勧告・避難指示実施の意思決定をする。 	<ul style="list-style-type: none"> アドレスマッチングによる各種台帳情報の地図化 都市計画情報の照会に対する窓口対応 税滞納者の居住地の確認 住民異動申請受付時の申請住所地の確認 障害者の認定の申請書を受け付けた自治体管理者が、付加価値的な住民サービスとして、申請者宅周辺の福祉サービス施設の位置を地図上にて確認し、住民へ紹介する。 号を指定して地図を表示(地図検索) 	
建物レベル	<ul style="list-style-type: none"> 火災発生時に、自治体職員が、消防活動の基礎資料として、火災発生地域周辺の災害時要援護者の自宅を地図上に表示する。 	<ul style="list-style-type: none"> 独自の住宅地図として活用 建物を指定して地図を表示(地図検索) 	

(4)-4.1.2 住所を識別するキー及び住所の代表点の検討

①住所を識別するキー

地名辞典は、住所を識別するキーと地図上の座標の組み合わせたデータです。住所を識別するキーは住所を表す文字列(例:〇〇町〇丁目〇番地)であることもあれば、住所を特定するコード(例:地方自治情報センターが整備している全国町・字コードや自治体独自の住所コード)が利用されることもあります。

住所を識別するキーを定めるにあたっては、住民情報と地名辞典がマッチする程度を高めるため、住民情報の住所を識別するキーと地名辞典の住所を識別するキーを一致させることが重要です。



②住所を識別するキーの選定

以下に住所を識別するキーの候補を整理します。各自治体における住所情報管理の管理状況等の実情に応じて住所を識別するキーを選定します。以下の表は、住所を識別するキーの例です。

マッチングレベル	住所を識別するキーの例	
	住所文字列の場合	住所コードの場合
町丁目(字)レベル	町丁目(字)名	町丁目(字)コード
街区レベル	街区番号	街区コード
号(番地)レベル	号番号	号(住居番号)コード
建物レベル	方書	枝番コード

住民基本台帳ユニット等の業務ユニットでは、住所情報の情報項目として“住所文字列”とそれに対応する“住所コード”を保持しています。業務ユニットとの連携においては、住所コードをキーとすることがよいと考えられますが、業務ユニット以外の表計算ソフト等で管理されている台帳情報と連携も考慮すると、住所文字列をキーとすることも有用です。地域情報プラットフォームの「GIS 共通サービス標準仕様」では、これら複数のキーを関連付けて地名辞典データベースに保持できますので、“住所文字列”と“住所コード”の両方をキーとすることも可能です。

③住所の代表点の特定

住所を識別するキーに対応する座標は、様々な付与方法があります⁵。下表に住所を識別するキーに対応する座標として、その代表点を付与する際の候補を整理します。実際にどのように座標を付与するかは、各自治体の実情に応じて検討します。

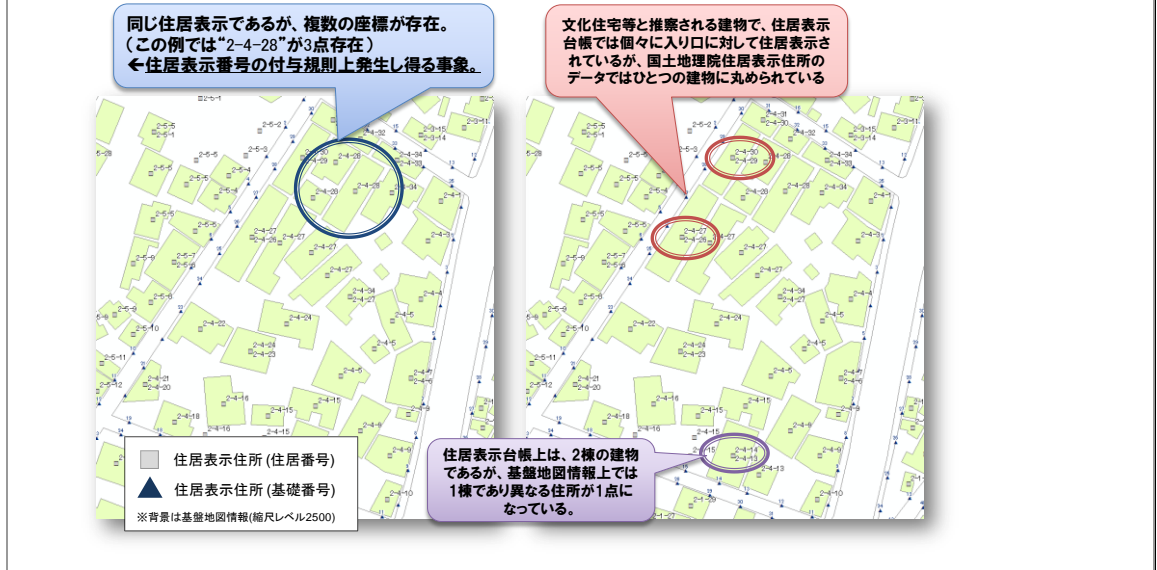
マッチングレベル	住所に対応する座標を付与する際の候補	
	住居表示実施地区	住居表示未実施地区
町丁目(字)レベル	町丁目界の中心点	大字界の中心点
街区レベル	街区界の中心点	街区相当範囲(道路等で区画された範囲)の中心点
号(番地)レベル	フロンテージの座標	筆界の中心点(地番の参照点)
建物レベル	建物の中心点	建物の中心点(棟番号の参照点)

住居表示未実施地区では、地番図・家屋現況図が代表点を取得するための情報の候補になります。自治体の状況によっては、地番図・家屋現況図の位置正確度は必ずしも高くない可能性もありますが、利用目的に照らしあわせて、位置正確度が満足できるレベルであることが重要です。

<<住所の代表点を特定できないケース>>

地名辞典の整備時の利用するデータの組み合わせに依存しますが、住所の代表点を一意に特定できないケースもあります。たとえば以下は、国土地理院が公開している基盤地図情報(縮尺レベル2500)上に、同じく国土地理院が公開している「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」による点の情報を重ねた図になりますが、同じ住所に複数の代表点が存在する場合や、一つの建物図形に複数の住所が付与されているケースがあります。

これらのケースの場合は、同じ住所に複数の代表点がある場合は、その平均位置を取る等の一定のルールを設けて代表点とするとともに、GIS ユニットの利用者に対して代表点のルール等を周知した上で利用時の注意を促すといった対処が必要です。



⁵ 詳細は、『GIS 共通サービスガイドライン』を参照。

(4)-4.2 データ整備方法の策定

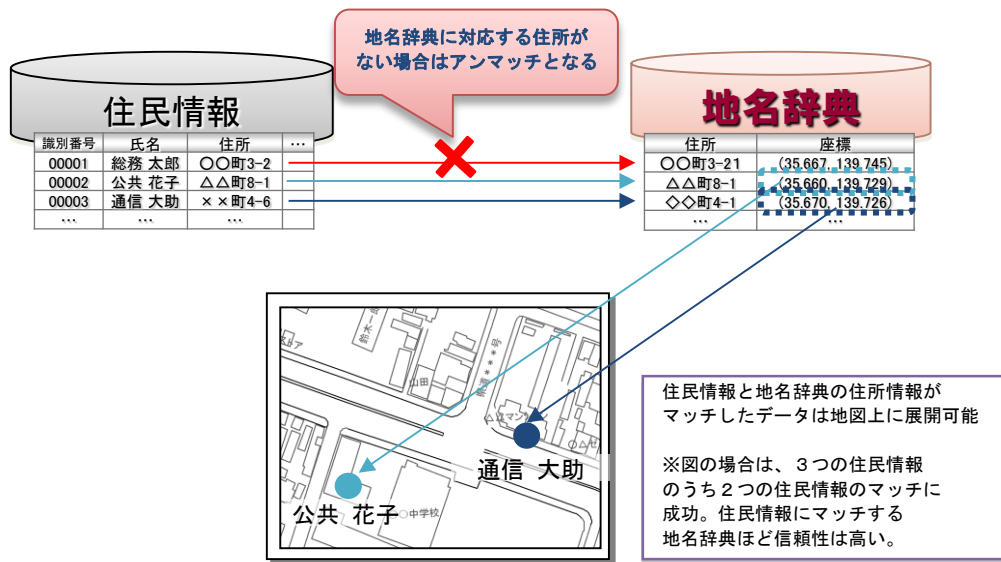
(4)-4.2.1 地名辞典整備方法の検討

①地名辞典の信頼性

住民情報と地名辞典の住所情報が一致(マッチ)することで、住民情報を地図上に展開したり、地図上の範囲から住民情報を抽出したりすることが可能になります。住所情報がマッチする程度が地名辞典の信頼性です。GIS ユニットの調達にあたっては、どの程度の信頼性が必要であるかを検討する必要があります。

住民情報とよりマッチする地名辞典ほど、信頼性の高い地名辞典と言えます。常に完全にマッチする地名辞典を維持されていることが理想形ですが、信頼性の高さに応じて整備・維持コストも増加する傾向があるため、GIS ユニットの利用目的に応じて必要となる信頼性を検討することが重要です。特に緊急時での災害時要援護者の居住地の把握等、住民の安心・安全にかかわる分野の利活用を検討している場合は、高い信頼性を持つ地名辞典が望まれます。

また、自治体が保有する住民情報は時間とともに変化するため、ある時点で信頼性の高かった地名辞典でも、信頼性は時間とともに低下していきます。そのため、地名辞典の信頼性について考慮する際には、どのように地名辞典を更新していくかもあわせて考慮することが重要です。



地名辞典の信頼性

②地名辞典の整備・更新方法

地名辞典に必要な信頼性を確認した後は、地名辞典の整備方法を検討します。整備方法を検討する際には、地名辞典の今後の更新方法についてもあわせて検討する必要があります。

地名辞典の整備にあたっては、様々な方法が考えられますが、地名辞典を様々な行政情報を結びつける仕組みとして活用するためには、住民情報をベースに地名辞典を整備することが重要です。代表的な地名辞典の整備方法を以下に整理します。整備方法によって、初期整備コスト、更新コストは異なります。

(A) 住民情報を基準とした地名辞典を整備し、随時更新

住民基本台帳等の住民情報をベースに地名辞典を初期整備します。住所の位置に対応する座標は、住居表示台帳図・地番現況図等の既存のデータを活用して付与することを検討します。

住民異動受付や住居表示申請受付等の業務フローやシステムフローを見直すを事を前提に、これらの業務にあわせた地名辞典の随時更新対応を検討します。

(B) 住民情報を基準とした地名辞典を整備し、定期更新

(A)と同様に住民基本台帳等の住民情報をベースに地名辞典を初期整備します。

あわせて、定期的に地名辞典を更新するために、自治体ごとの実情に即して更新頻度やその更新フローを検討します。年1回～数回程度以上の更新を行うことが望まれます。

(C) 既存の住所データをそのまま利用

既存の住所データをそのまま地名辞典として利用する方法です。住民情報をベースにした整備方法ではないため地名辞典の信頼性は低くなりますが、比較的安価に地名辞典を整備することが可能です。

更新の頻度は採用するデータの更新頻度に依存しますが、一般的には1年～数年に1回程度となります。

利用のポイント	求められる地名辞典の信頼性	求められる更新頻度	コスト		整備・更新方法
			初期整備	更新	
統計情報の可視化による政策支援 住民の居住位置把握による行政サービスの向上 住民の安心安全支援など	高	随時	高	低	(A) 住民情報を基準とした地名辞典を整備し、随時更新
	中	年1回～数回程度	中	中	(B) 住民情報を基準とした地名辞典を整備し、定期更新
	低	1年～数年に1回程度	低	高	(C) 既存の住所データをそのまま利用

既存の住所データとしては、以下のようなものがあります。

➤ 無償の住所データ

- ・ 位置参照情報： 国土交通省国土政策局が提供しています。ブルーマップ、公図、住宅地図等を基に整備したもので、大字・町丁目レベルのものと街区レベルの2種類の住所データがあります。
- ・ 電子国土基本図（地名情報）住居表示住所： 国土地理院が提供しています。各自治体の住居表示台帳を基に整備したもので、住居表示地区を基礎番号レベルで整備したものです。

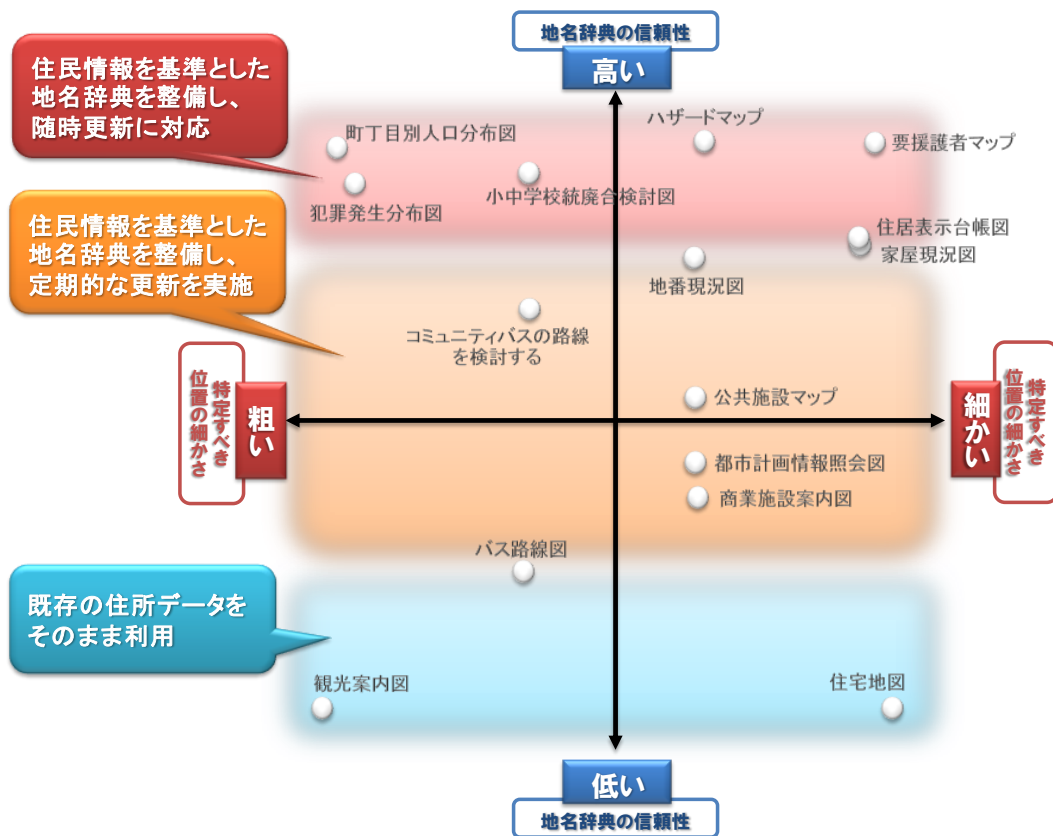
➤ 有償の住所データ

- ・ 複数の民間会社が住所データ（マッチングレベルは種々）を販売しています。

＜＜地名辞典整備のポイント - 利用のポイントと住民情報＞＞

地名辞典の整備にあたっては、住民基本台帳等の住民情報を基準にして整備することが重要です。住民情報を基準に地名辞典を整備することで、自治体が保有している住民情報と関連づく様々な情報に位置情報を付与することが可能になります。特に利用目的が、「住民の安心安全支援」、「住民の居住位置把握による行政サービスの向上」を目指している場合は、住民情報を基準に地名辞典を整備することが重要になります。ただし、最初から住民情報を基準に地名辞典を整備することが難しい場合は、まずは「既存の住所データをそのまま利用」する形で地名辞典を整備した後に、段階的に住民情報を基準に地名辞典を整備する方式に移行していくことも可能です。

以下に、地名辞典の信頼性と、地名辞典の整備・更新方法の一般的な関係を示します。



地名辞典の信頼性と地名辞典の整備・更新方法の関係

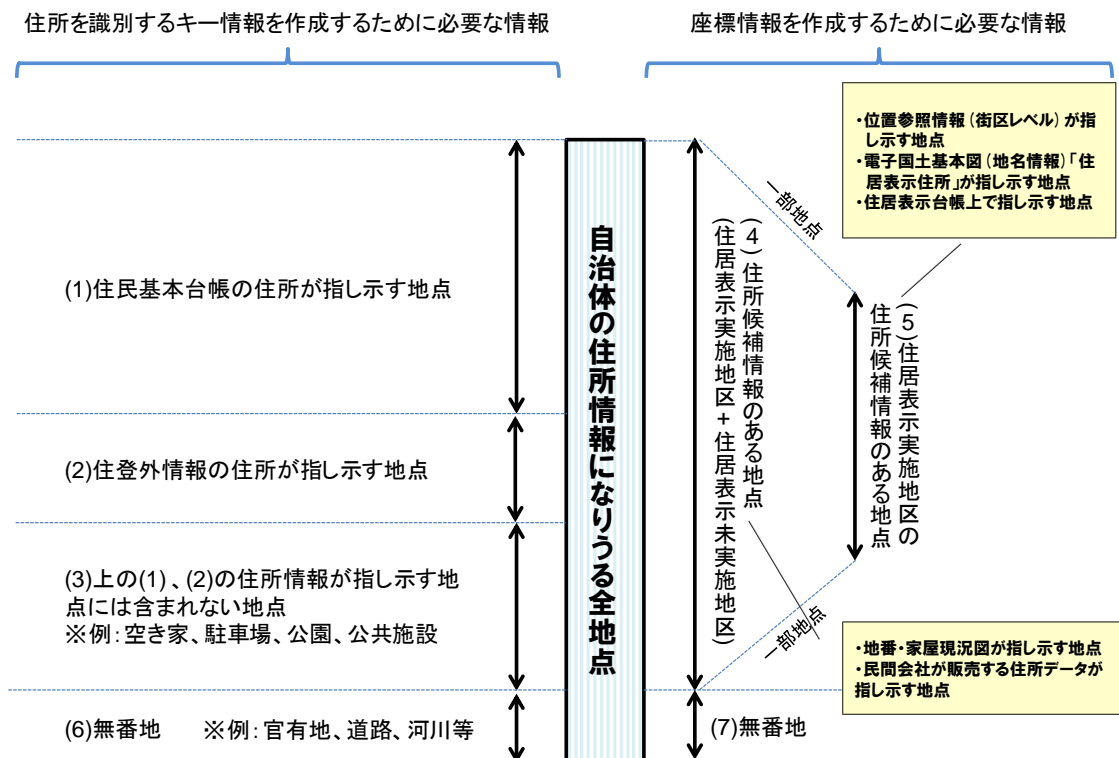
(4)-4.2.2 地名辞典に必要な情報の収集

地名辞典の整備・更新方法に何を選擇するかによって、地名辞典整備のために必要な情報が異なります。地名辞典整備に必要な情報の有無等を確認し、収集し、必要に応じて、調達時の条件とします。

①地名辞典整備に必要な情報

地名辞典の整備・更新方法が、「既存の住所データをそのまま利用」の場合は、既存の住所データを用意すれば地名辞典を整備可能ですが、それ以外の整備・更新方法の場合は、住所を識別するキー情報を作成するために必要な情報と、座標情報を作成するために必要な情報を組みあわせて地名辞典を整備します。

必要な情報を理解いただくために、自治体の住所情報になりうる地点における住所を識別するキー情報と座標情報との関係の概念図を示します。



②地名辞典に利用する住所を識別するキーの情報を作成するために必要な情報

「地名辞典に利用する住所を識別するキーの情報を作成するために必要な情報」の候補を下表に示します。(A)、(B)の方法では、基本的に、住民基本台帳および住登外情報から住所を識別するキーを作成します。(C)の方法では、整備する地名辞典のマッチングレベルに応じた既存の住所データを入手・購入します。

地名辞典の整備・更新方法	住所を識別するキーの情報を作成するために候補となる情報
(A) 住民情報を基準とした地名辞典を整備し、随時更新	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民基本台帳(住民基本台帳ユニット)の住所情報 ・ 住登外情報(住登外ユニット)の住所情報
(B) 住民情報を基準とした地名辞典の整備し、定期更新	※上記住所情報が指し示す地点には含まれない地点に関しては、「住所情報へ付与する座標情報を作成するために必要な情報」の中の住所を識別するキーを活用して作成。
(C) 既存の住所データをそのまま利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国土交通省国土政策局「位置参照情報」 ・ 国土地理院「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」 ・ 民間会社が販売する住所データ

③住所情報へ付与する座標情報を作成するために必要な情報

「住所情報へ付与する座標情報を作成するために必要な情報」の候補を下表に示します。

地名辞典の整備・更新方法の種類にかかわらず、整備する地名辞典のマッチングレベルに応じて必要になるデータ等を入手します。

住居表示台帳図や地番・家屋現況図等は自治体が保有する情報ですが、部門間で調整し、利用条件や情報の授受体制等を確立します。これらの情報が電子化されている場合は、座標情報を作成する際のコストを抑えることができます。また、住居表示実施地区の場合は、国土地理院が作成し公開している「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」が自治体の住居表示台帳図から作成された電子化された情報であり、初期整備には有効に活用できます⁶。

民間会社が販売する住所データを購入し、地名辞典を整備するために活用することも考えられますが、二次的なデータベースを作成することは禁止していることもあるため、ライセンスや利用条件について十分に留意する必要があります。

地名辞典の整備・更新方法	住所情報へ付与する座標情報を作成するために候補となる情報		
	住居表示実施地区	住居表示未実施地区	住居表示実施関係なし
(A) 住民情報を基準とした地名辞典を整備し、随時更新	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住居表示台帳図(電子化されているものが望ましい) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地番・家屋現況図(電子化されているものが望ましい) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国土交通省国土政策局「位置参照情報」 ・ 民間会社が販売する住所データ
(B) 住民情報を基準とした地名辞典の整備し、定期更新	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国土地理院「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建築確認調書(同上) 	
(C) 既存の住所データをそのまま利用			

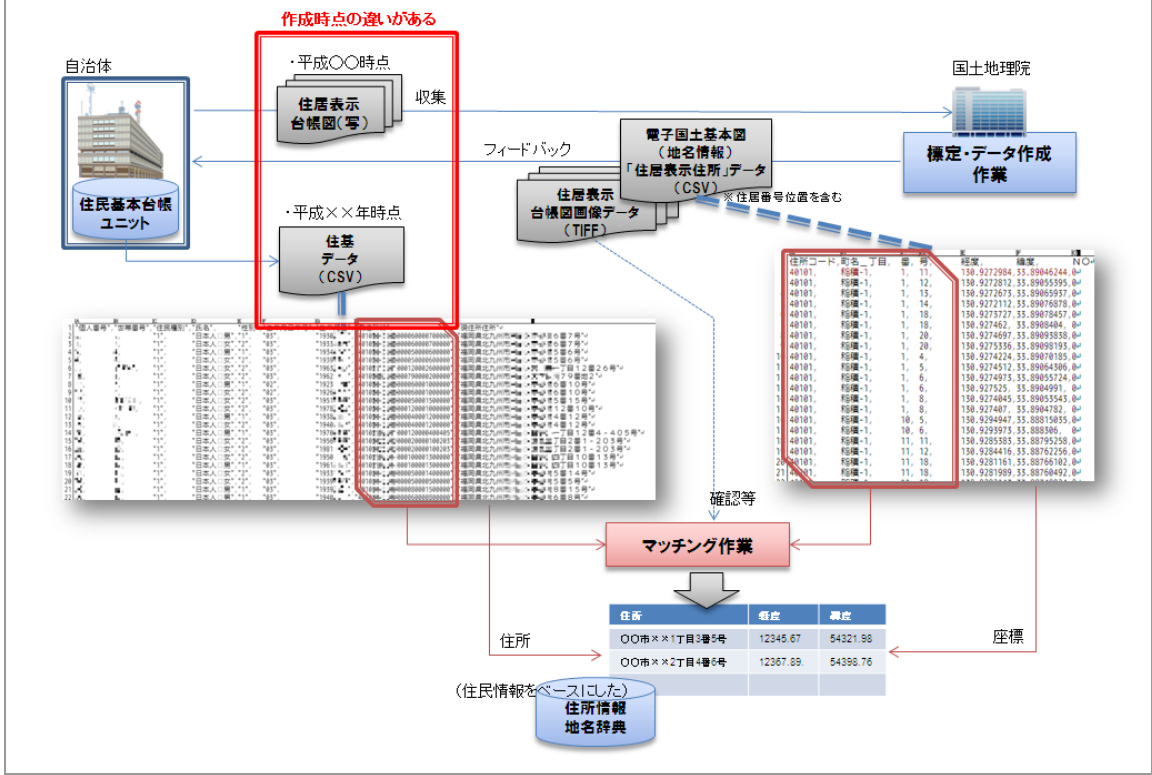
⁶ 本書の作成にあたって、福岡県北九州市の協力を得て、住民基本台帳の住所情報に、国土地理院「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」を利用して座標情報を付与するといった手法で、地名辞典を作成するための試行を行いました。その結果、住居表示実施地区の住民の95%以上の号レベル住所情報に座標情報を付与することができました。座標が付与できなかった住所情報についての多くは、住民基本台帳と「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」のデータの時点の違いによるものであり、この分を別途補完することで、かなり信頼性の高い地名辞典が作成できるといえます。すなわち、国土地理院「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」は、住居表示実施地区の地名辞典の初期整備にはかなり有用であります。現段階で作成時点から更新されていないため、各自自治体においてこのデータを活用した地名辞典の整備をなるべく早く実施し、更新の仕組みを構築することが望まれます。

<<住民情報と座標情報の作成時点の違い>>

地名辞典を整備する際には、利用する情報の作成時点の違いに留意する必要があります。例えば住所を識別するキーの情報として住民基本台帳の情報を利用し、座標情報を作成するための情報として国土地理院が公開している「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」を利用する場合を考えてみます。

「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」は、自治体が保有する住居表示台帳図をベースに国土地理院が作成した情報のため、住居表示台帳図を収集した時点の住所情報といえます。一方、新しい建物・マンションの建設や住民の転入・転出・転居は日々行われているため、「電子国土基本図(地名情報)住居表示住所」の時点と、地名辞典を整備する際に利用する住民基本台帳の情報の時点とは異なることになります。

そのため、これらの住所情報をマッチさせようとしても、マッチしない情報も出てきます。マッチしない情報については、機械的なマッチング作業ではなく、最新の住居表示台帳を目視で確認して座標を付与するなど、別の方法でデータを整備し、補完する必要があります。



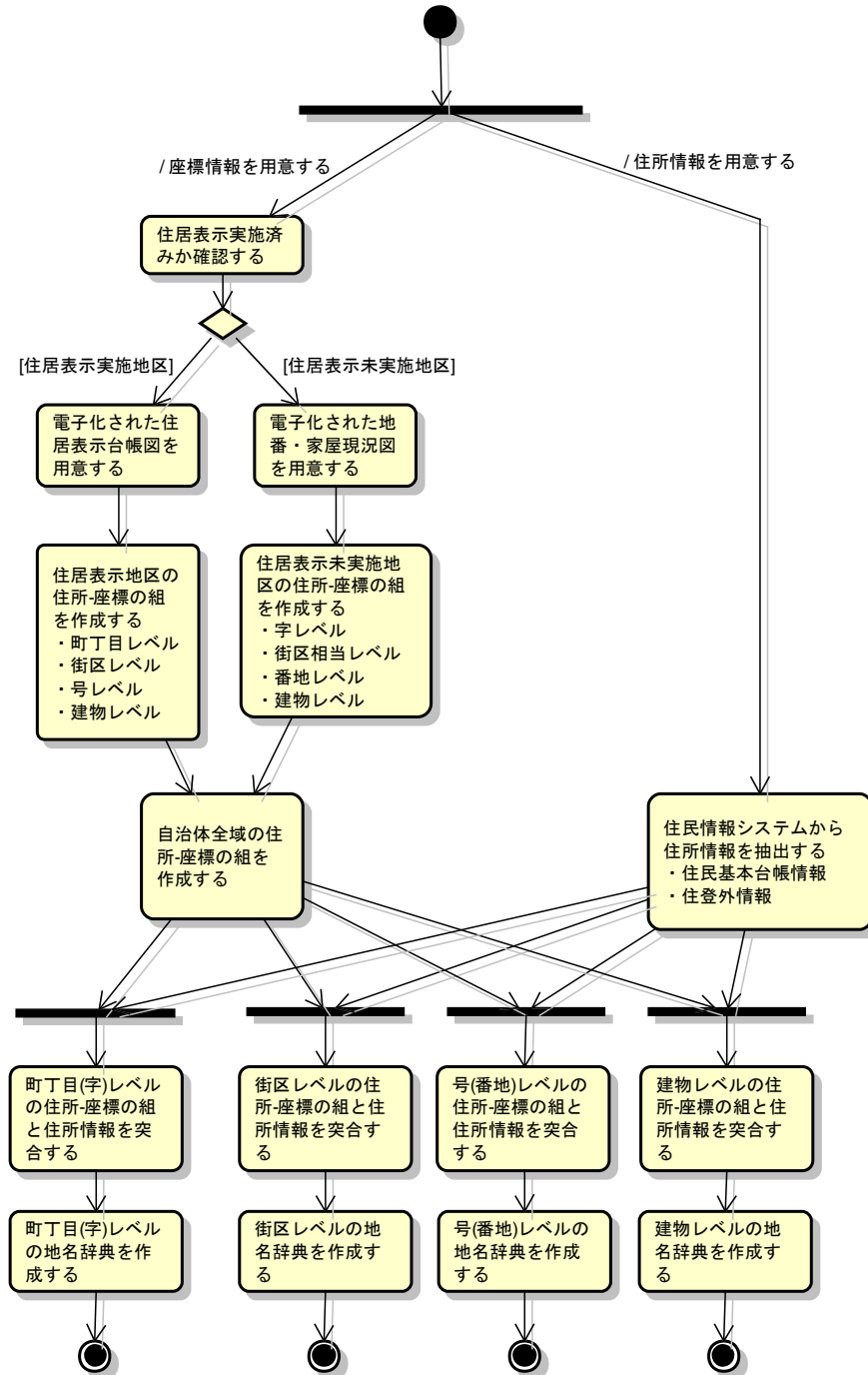
(4)-4.3 データ整備フローの検討

(4)-4.3.1 地名辞典の整備フローの検討

地名辞典の整備・更新方法について、代表的な整備フローを以下に示します。整備する地名辞典のマッチングレベルや、入手可能な情報等、自治体の実情に応じた整備フローを詳細に検討します。

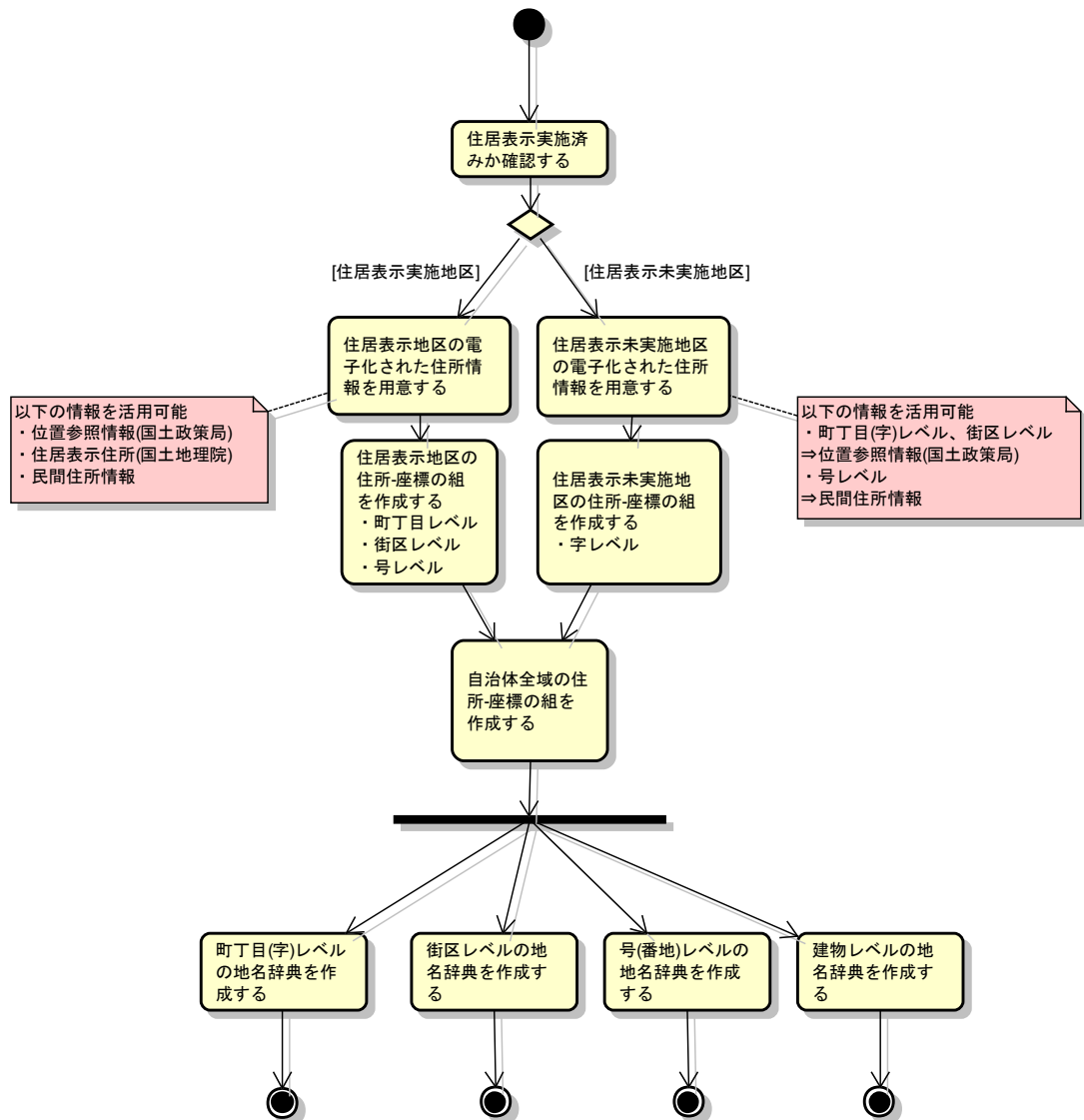
①住民情報を基準とした地名辞典の整備

住所を識別するキーは、基本的に住民基本台帳と住登外情報から抽出して用意し、座標情報付与のために入手・購入したデータの住所情報と突合させて、座標情報を付与し、地名辞典として作成します。住所情報随時更新の場合も定期更新の場合も、初期整備フローは基本的に同じです。



②既存の住所データをそのまま利用

既存の住所データをそのまま利用する場合は、入手・購入した住所データの住所を識別するキーとそれに対応する座標情報をそのまま、地名辞典として利用できるように加工します。必要に応じて複数のデータのマージ処理を行います。



<<表記のゆらぎに対応する>>

座標情報の元となる情報と住所情報の元となる情報をマッチさせて地名辞典を構築する際には、住所の文字列でマッチングさせる方法と住所コードでマッチングさせる場合が考えられます。住所文字列でマッチングさせる際には、以下に示すような住所表記のゆらぎに留意する必要があります。

※住所表記のゆらぎの例

・詳細地名の省略

丁目や番地、番、号などの省略や、ハイフンや「ノ」等で略記される。

・アラビア数字による代用

丁目などの漢数字がアラビア数字により代用される。

・異体字の使用

常用漢字にない漢字が地名に用いられている場合に、よく似た漢字で代用される。

・小文字の省略・追加

「が」「ヶ」「ケ」「ャ」「ヤ」「ツ」「ッ」は、それぞれ混合して使用あるいは、省略、場合によっては余分に追加されることがある。

これらの表記のゆらぎに注意しながら住所文字列を利用してマッチングをさせる方法もありますが、予想していない表記のゆらぎが存在する可能性もあります。そのため、住所コードを利用してマッチングするほうが、結果的に良いマッチング結果を得られる可能性もあります。その場合、「住所情報へ付与する座標情報を作成するために候補となる情報」には、住民基本台帳等の住所情報に付与されている住所コードは付与されていないことが一般的であり、コード変換等をおこないながら住所コードを付与した上でマッチング作業を実施することになります。どのようにマッチングを実施するかは、利用するデータの特性を踏まえて、結果的にマッチングする件数が増えるような手法を選択することが重要です。

<<マンション名等の方書の扱い >>

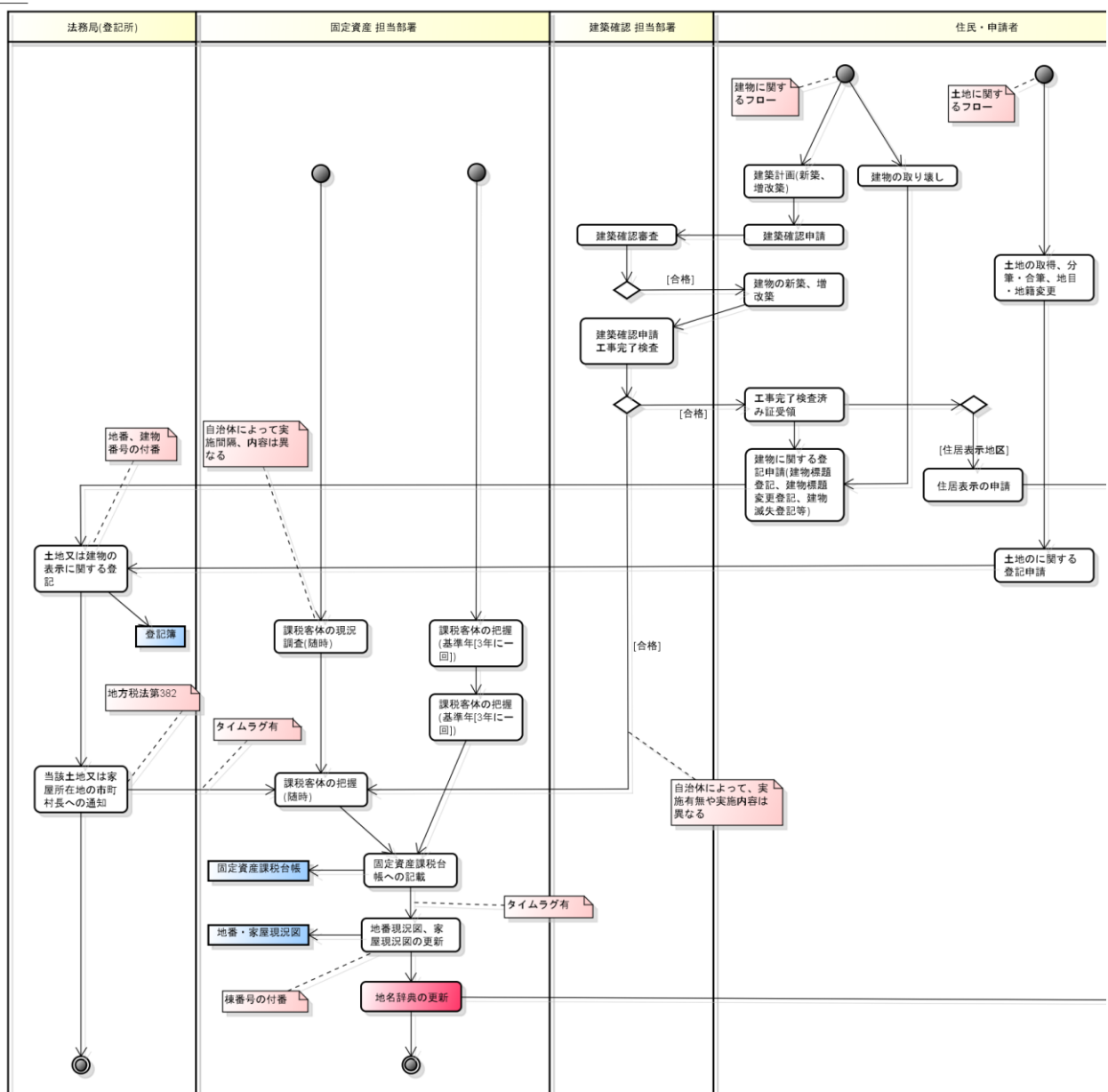
住民基本台帳等の住所情報にはマンション名や部屋番号等の方書情報が含まれていますが、多くの場合、「住所情報へ付与する座標情報を作成するために候補となる情報」には方書情報は含まれていません。そのため、住所文字列でそのままマッチング処理を実施してしまうと、多くの情報がアンマッチとなってしまいます。より多くの情報がマッチするようにするためには、事前に住所情報から方書に関する情報を削除した上でマッチング処理を実施することが重要です。

(4)-4.3.2 地名辞典の更新フローの検討

地名辞典を陳腐化させず、継続的に有効活用するためには、GISユニットの導入時点から更新について考慮しておくことが重要です。

「(C)既存の住所データをそのまま利用」する場合は、採用したデータが更新された時点で入れ替えをすることになりますので、採用したデータの更新頻度をあらかじめ把握し、予算措置等を行なっておく必要があります。

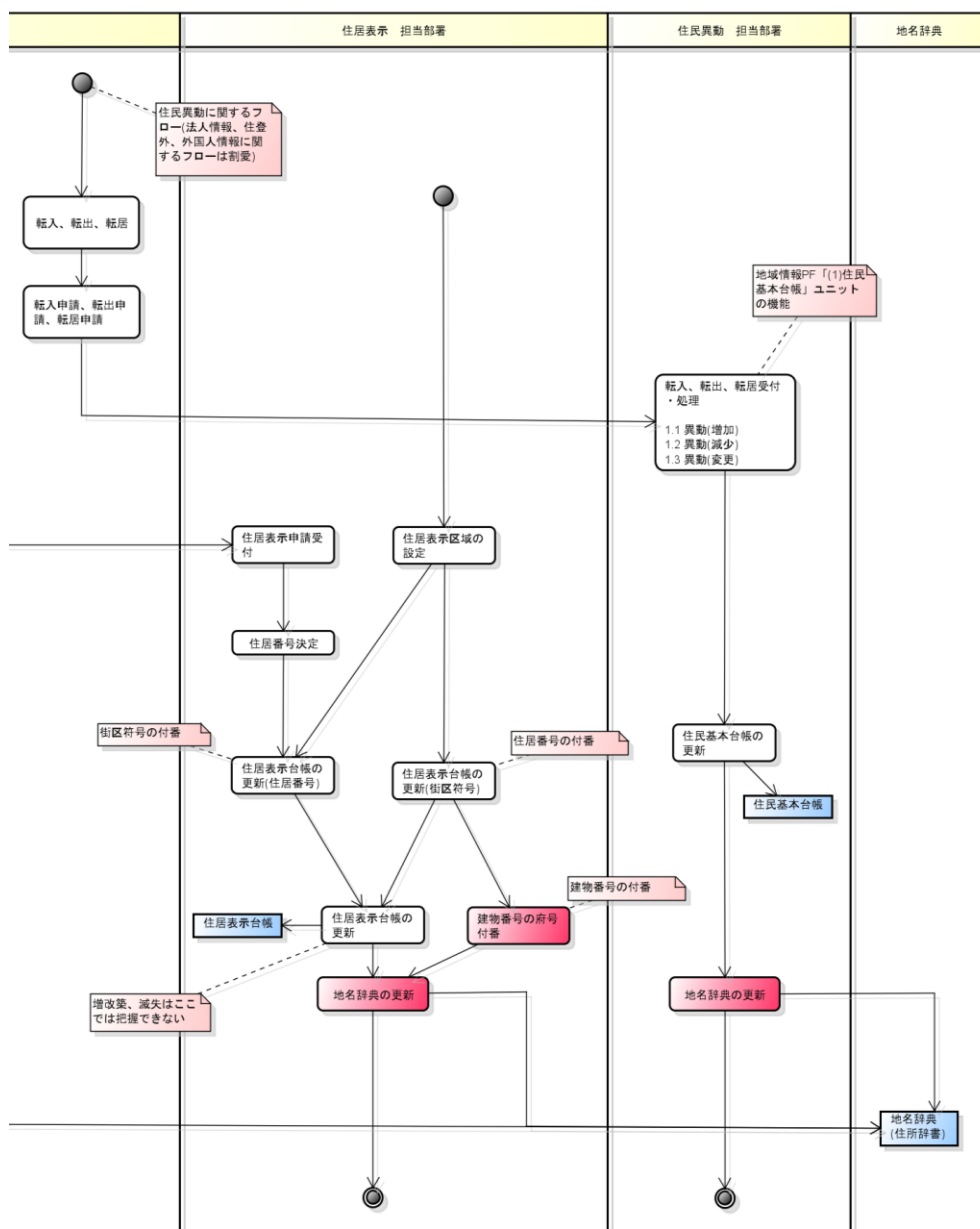
「(B)住民情報を基準とした地名辞典の整備し、定期更新」する場合は、更新頻度を検討し、更新のタイミングでの差分・増分の住所情報に、整備時と同様の手法で座標を付与し、地名辞典を更新することが考えられます。



「(A) 住民情報を基準とした地名辞典の整備し、随時更新」する場合は、関係部門の業務フローを考慮しつつ、地名辞典の更新フローを定める必要があります。この場合の、地名辞典の更新フロー(概要)の例を以下に示します。これら分析のもとに、窓口対応業務フローの見直し等を含めた、全体最適を意識したあるべき業務フローや体制まで検討・整備することが重要です。また、地名辞典を随時更新する必要があるため、既存の業務アプリケーションの改修あるいは、新しい業務アプリケーションの開発が必要になる場合があります。これらの業務アプリケーションを利用した新たな業務フローや開発すべき事項を明らかにします。以下に、検討の際に考慮する必要のあるポイントを示します。

- ・ 地番現況図、家屋現況図の更新の際に、地名辞典が更新されるようにする。
- ・ 住居表示台帳更新の際に、地名辞典が更新されるようにする。
- ・ 住民基本台帳更新の際に、地名辞典が更新されるようにする。

業務アプリケーションの導入状況は自治体によって異なりますので、自治体の状況に応じて、地域情報プラットフォームにおける業務サービスの実現といった観点で実現方法を検討します。

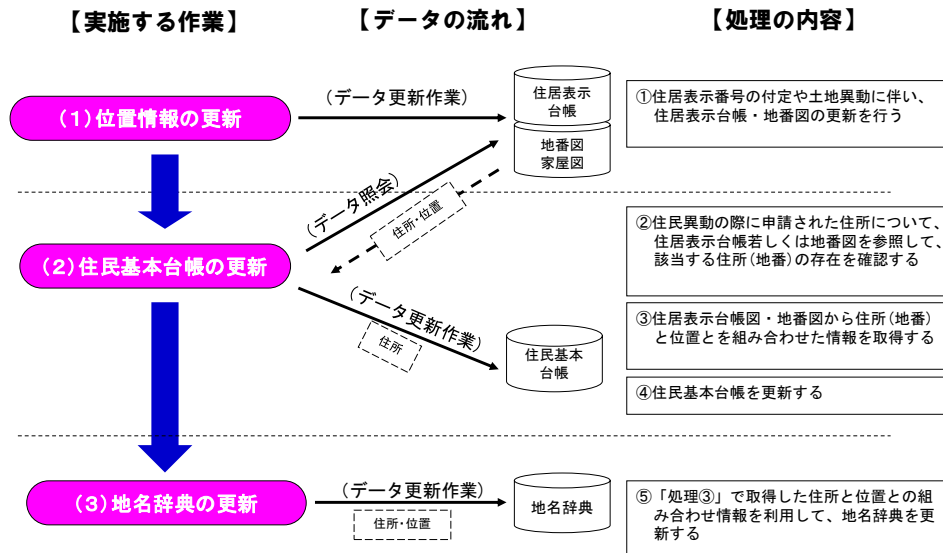


powered by astah

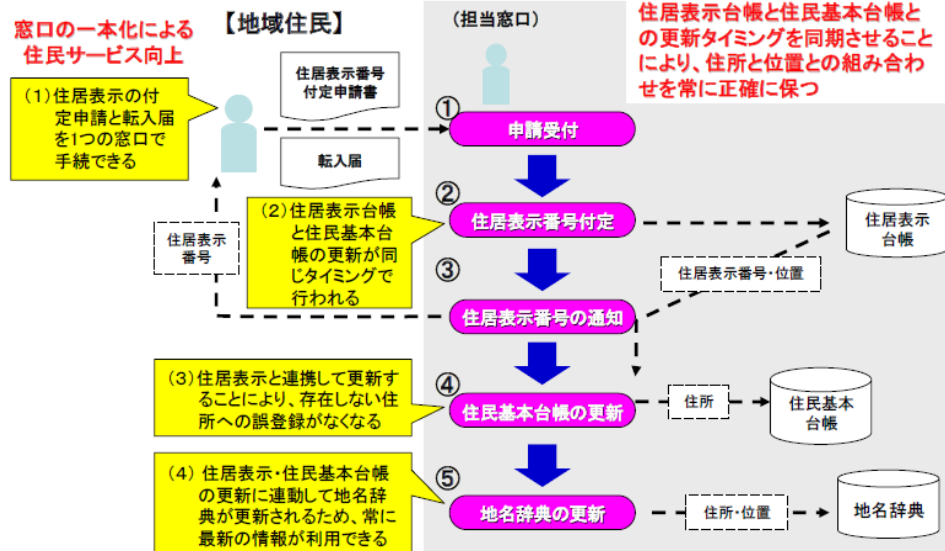
<<日常業務で地名辞典更新するためのポイント>>

住所情報は日々変化しており、地名辞典をより有効に活用するためには、住所情報への位置情報の関連付け、すなわち地名辞典の更新が日常的に実施されることが必要です。また、地名辞典は住民基本台帳を基盤として整備・更新されることが重要なため、住民基本台帳の更新と地名辞典の更新との連携をどのように実現するかがポイントとなります。

平成23年度に総務省が実施した調査研究事業⁷では、それぞれの業務の一貫として実施されている「住民基本台帳の更新」と「住所に関する位置情報の更新」とを連携させるための業務改革案が「住民地図の実現」として提示されています。



例えば、住居表示実施地区の場合、住民異動受付と住居表示の付定申請受付の窓口を一元化しワンストップサービス化することで、住民サービスの向上と業務の効率化、住民基本台帳の更新と住居表示台帳の更新の同期による地名辞典の随時更新の実現が可能です。



これらを参考に、業務最適化・システム最適化検討の際に、地名辞典の随時更新も視野に入れた最適化計画を立案することが重要です。

⁷ 「地理空間情報を用いた業務改革及び住民サービス向上実現に関する調査研究」報告書(平成24年3月、総務省)。図は報告書より引用。

(4)-4.4 サービス実現方式の検討

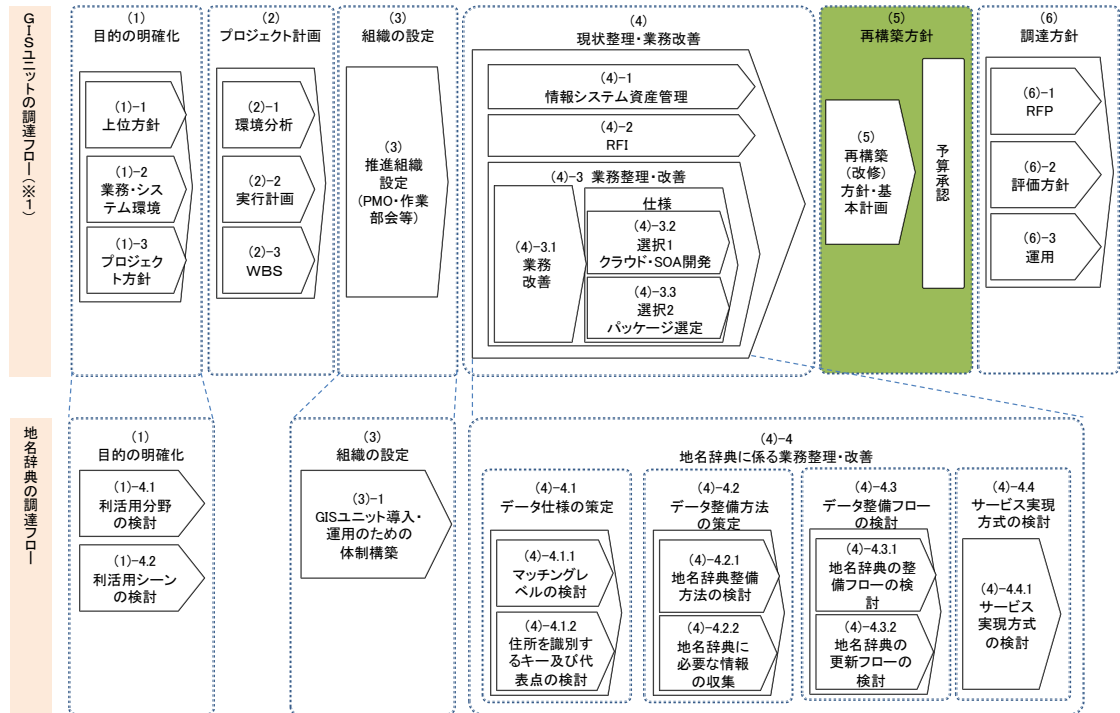
地名辞典を利用した GIS 共通サービスを実現するためには、GIS 共通サービスと地名辞典データがセットアップされたサーバが必要になります。サービスの実現にあたってはオンプレミス(自治体内に独自のサーバを設置する方式)で実現する方法と、クラウド(LGWANやインターネット上で提供されるサービスを利用する方式)で実現する方法があります。

実現方式は、各自治体の実情に応じて選択します。一般的にオンプレミスで実現すると、サーバ運用に関する自由度は高くなりますが、サーバの調達費や、職員によるサーバメンテナンスのための必要な労力は多くなります。一方、クラウドで実現する場合は、サーバ運用に関する自由度は低くなりますが、サーバの調達やメンテナンスを職員が直接行う必要がなくなるため、初期整備コストや、運用のための職員の労力を低く抑えることが可能です。また、クラウド方式で実現するメリットとして、複数の自治体でサーバ・サービスを共同化利用することで、コストを抑える余地があります。

以下に、各実現方式を採用する際のポイントを整理します。

地名辞典の整備・更新方法	サービス実現方式別の留意点・ポイント	
	オンプレミス方式	クラウド方式
(A) 住民情報を基準とした地名辞典を整備し、随時更新	比較的多くの GIS ユニット製品が準拠登録されています。住民情報と密接に関わる業務アプリケーションとの連携も問題ありません。	「GIS 共通サービス」の I/F に対応しているクラウドサービス選択する必要があります。クラウドの形態によっては、住民情報と密接に関わる業務アプリケーションとの連携が難しい場合があります。
(B) 住民情報を基準とした地名辞典の整備し、定期更新	同上。	同上。
(C) 既存の住所データをそのまま利用	同上。 定期的な更新データ調達や、更新作業のための保守費用等を見込む必要があります。	同上。 データ更新もクラウドサービス提供事業側で実施することが基本であり、自治体職員はデータ整備・更新のための労力をゼロにすることが可能です。

(5) 構築方針(計画)の立案



(※1)「地域情報PFを活用した業務改善とシステム調達の手引き」で示されているフローに準じる

☆このフェーズのポイント(GIS ユニット調達時に必要な事項)

GIS ユニットや地名辞典を組み入れた上で、「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」準じて、構築方針(計画)の立案をする。

(5)-1 構築計画の最終検討

必要事項や検討段階で挙げられた内容について最終確認、調整を行い、計画案を確立します。

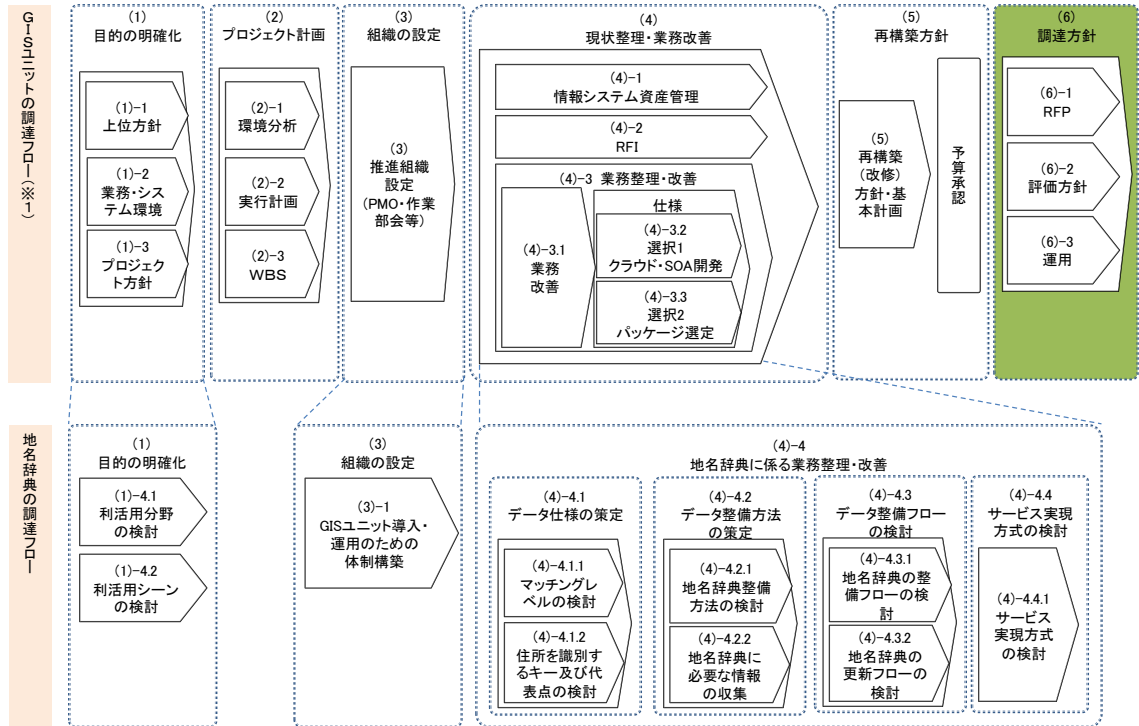
(5)-2 構築予算の策定

計画案に基づき、投資効果の検討、導入における算定を行い予算化を行います。

(5)-3 構築方針の策定

今までの検討事項をまとめ、構築方針として文書化を行います。

(6) 調達計画の策定



(※1)「地域情報PFを活用した業務改善とシステム調達の手引き」で示されているフローに準じる

☆このフェーズのポイント(GIS ユニット調達時に必要な事項)

「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」に準じるが、システム調達の観点だけでなく地名辞典の整備、更新に関する調達計画も立てる。

GIS ユニットの利用や地名辞典を更新する仕組みを整備するにあたって、改修が必要な関連システムの改修や新規システムの導入に関する計画を立てる。

(6)-1 RFP の策定

提案依頼書を策定します。提案依頼書の作成のポイントは「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」に準じますが、GIS ユニット調達にあたっては、GIS ユニット自体の調達に加えて、以下の点も考慮する必要があります。

- ・ 地名辞典の整備・更新計画
- ・ GIS ユニットの利用や地名辞典を更新する仕組みを整備するにあたって、改修が必要な関連システムの改修や新規システムの導入に関する計画

GIS ユニットの調達と地名辞典の調達は別々に実施することも可能です。RFP の項目と内容例を以下に示します。

①GIS ユニットの調達

GIS ユニットの調達は、「地域情報プラットフォームを活用した業務改善とシステム調達の手引き」の項目に準じます。また、関連システムの改修や、新規システムの導入に関する計画に関しては、「他の情報システムとの連携」の項目に記述します。GIS ユニットに搭載するデータに関する項目も必要になります。

項番	項目	内容
1	概要	
1.1	業務の名称	調達する業務の名称
1.2	背景及び経過	今までの経過
1.3	本調達の目的	調達の目的
1.4	本構築計画の対象業務・システム	対象となる業務・システム
1.5	本構築計画における調達範囲	依頼範囲
2	本調達の要件	
2.1	業務作業範囲	業務として依頼したい内容
2.2	期間	依頼期間
2.3	納品場所	納品場所
2.4	成果物	具体的な成果物名
2.5	業務要件	
2.5.1	対象業務のユーザ	ユーザの概要(部門・人数等)
2.5.2	対象業務及び、周辺業務の概要	対象とする業務の整理
2.5.3	業務品質要件	業務品質として指定する項目
2.6	システム要件	
2.6.1	ライフサイクルコスト	システムのライフサイクルコストに即したコスト
2.6.2	システム機能	システムで要求される機能
2.6.3	システム性能	システムで要求される性能
2.6.4	システム信頼性	システムの信頼性
2.6.5	ユーザインタフェース	ユーザの操作画面に関する定義
2.6.6	ハードウェア構成	指定されたハードウェアの構成要素
2.6.7	ネットワーク構成	指定されたネットワーク構成
2.6.8	ライセンス数	必要なライセンス数
2.6.9	他の情報システムとの連携	連携の必要なシステム一覧
2.7	システム開発・運用要件	
2.7.1	スケジュール	開発のスケジュール要件
2.7.2	システム開発	開発に関するルール、特記事項
2.7.3	納品	納品のルール
2.7.4	導入	導入のルール
2.7.5	受け入れテスト	受け入れテストの定義、評価基準の考え方
2.7.6	教育訓練	教育訓練の期待内容
2.7.7	システム運用	システム運用についてのルール
2.7.8	システム保守	
2.8	データ要件	システムに搭載するデータ

項番	項目	内容
2.8.1	システムに搭載するデータ	
3	留意事項	
3.1	検収方法	検収要件
3.2	権利の帰属	開発したソフトウェアの帰属
3.3	再委託	原則は禁止
3.4	瑕疵担保責任	瑕疵担保の特記事項
3.5	その他	

②地名辞典の調達

地名辞典の整備、更新に関する RFP の項目と内容例を以下に示します。

項番	項目	内容
1	概要	
1.1	業務の名称	調達する業務の名称
1.2	背景及び経過	今までの経過
1.3	本調達の目的	調達の目的
1.4	本構築計画の対象業務・データ	対象となる業務・データ
1.5	本構築計画における調達範囲	依頼範囲
2	本調達の要件	
2.1	業務作業範囲	業務として依頼したい内容
2.2	期間	依頼期間
2.3	納品場所	納品場所
2.4	成果物	具体的な成果物名
2.5	業務要件	
2.5.1	対象業務のユーザ	ユーザの概要(部門・人数等)
2.5.2	対象業務及び、周辺業務の概要	対象とする業務、データの利用目的の整理
2.5.3	業務品質要件	業務品質として指定する項目
2.6	地名辞典の整備・更新	
2.6.1	データ仕様	地名辞典の整備仕様(マッチングレベル、住所を識別するキー及び代表点、座標の付与方法)
2.6.2	提供可能なデータ	地名辞典整備にあたって提供可能なデータ
2.6.3	データ整備方法	地名辞典の整備方法(利用するデータ等)
2.6.4	データ整備フロー	地名辞典の整備フロー
2.6.5	地名辞典の更新	
2.6.6	データ更新仕様	地名辞典の更新頻度、仕組み
2.6.7	データ更新フロー	地名辞典の更新フロー
3	留意事項	
3.1	検収方法	検収要件
3.2	権利の帰属	整備したデータの帰属
3.3	再委託	原則は禁止
3.4	瑕疵担保責任	瑕疵担保の特記事項
3.5	その他	

(6)-2 選定評価

選定のための評価を策定します。

(6)-3 運用方針の策定

運用計画を策定します。

第4章 事例紹介

事案件名	住所辞書等作成業務委託
団体名	千葉県市川市
概要	千葉県市川市では、GIS にかかるトータルコストの削減、及び、GIS を行政の内部事務効率化や市民サービス向上により一層役立てるために、平成 21 年度に GIS 共通サービス標準仕様に準拠した、オリジナルの住宅地図(住所地図)と住所辞書(地名辞典)を整備した。
<p>○整備方法概要</p> <p>市川市では、市販地図ライセンス料や、地図購入費用の削減及び、地図データの著作権取得を目的として、都市計画基本図(DM データ)や住居表示台帳・航空写真・建築概要書等その他の資料などから独自の住宅地図(住所地図)を作成したが、これと併せて、住所や住所コードを平面位置の座標値に変換するための住所と座標が突合された設定ファイル(住所辞書[地名辞典])を作成した。</p> <p>※ 住所地図作成の説明は省略する</p> <p>○住所辞書(地名辞典)整備にあたって貸与した資料</p> <p>住所辞書(地名辞典)整備にあたって、以下の資料を貸与している(不足がある場合は追加資料を貸与することとしている)。以下の資料は、住所地図の作成にのみ使用した物を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 住居表示台帳(紙の図面) ・ 地番図データファイル(Tiff 形式、Worldfile) ・ デジタルオルソ画像データ(Tiff 形式、Worldfile) ・ 町丁界データファイル(Shape 形式) ・ 街区界データファイル(Shape 形式) ・ 住所コード表のコピー(住民記録マスタ、CSV 形式) ・ 住民記録データのコピー(CSV 形式(個人コード、世帯コード、町丁コード、地番コード、住所枝番 1、住所枝番 2、漢字氏名、漢字住所、漢字方書、世帯主区分)) ・ 行政界データファイル(Shape 形式) ・ 地番参照点データファイル(Shape 形式) ・ 都市計画図データ(国土交通省 DM フォーマットファイル形式) <p>○住所辞書(地名辞典)整備方法詳細</p> <p>住所地図の世帯名や、集合住宅名称、目標物といったポイントレイヤから、住所と座標を対とした設定ファイルを作成し、これに、住基情報を都度突合して、あいまいな住所やデータを貸与資料を基に手修正を繰り返し行い、住所辞書(地名辞典)を作成した。</p> <p>また、各住所辞書(地名辞典)の座標値は基本的に、当該住所にある建物のおよそ中心の座標となっており、同一住所の建物が複数あった場合は、その建物の中のいずれかの座標を活用している。</p> <p>なお、住所辞書(地名辞典)の内容は、漢字住所(例:○丁目△番□号ー☆)、住所コード(町丁目コード 4 桁、街区コード 4 桁、住居番号コード 4 桁、枝番コード 4 桁)及び X・Y 座標(マッチングレベルは号レベルまで)が 1レコードに対応した表となっており、ファイル形式は csv である。</p>	

○仕様書の構成

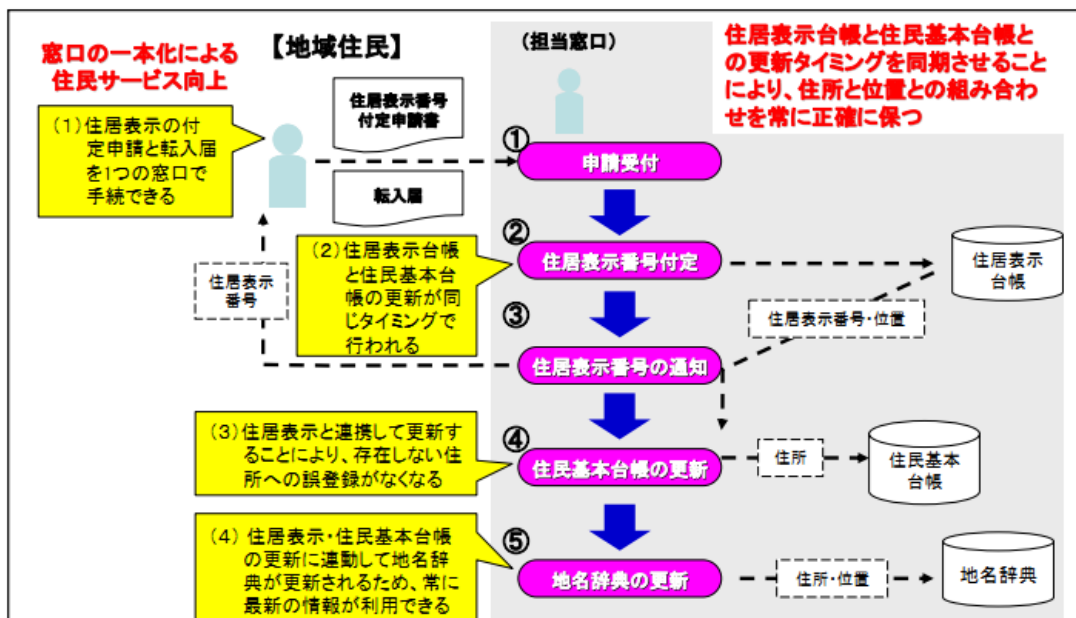
以下に示す構成の仕様書を用いて住所辞書(地名辞典)の調達を実施している。

仕様書項目	仕様書概要	本手引きの関連箇所
1. 件名	業務の件名	-
2. 委託期間	業務の委託期間	-
3. 担当部課	業務の担当部課	-
4. 総則	業務の目的及び指示及び監督に関する留意点	第3章 (1) 目的の明確化
5. 前提条件	整備する地名辞典の基本条件 (座標系、データ形式)、貸与資料、準拠法令	第3章 (4)-4.1 地名辞典のデータ仕様の策定 0
6. 委託内容	地名辞典の整備方法	データ整備方法の策定
7. 作業場所	作業場所、打ち合わせ場所	-
8. 納品物件	納品物件	-
9. 納品場所	納品場所	-
10. 引き渡し条件	引き渡し条件	-
11. スケジュール	スケジュール	-
12. 瑕疵担保責任	瑕疵担保責任	-
13. 秘密の保持	個人情報の取り扱い	-
14. 情報セキュリティの確保	情報セキュリティ基準の提示	-
15. 権利義務の譲渡の禁止	権利義務の譲渡	-
16. 著作権について	著作権の取り扱い	-
17. その他	その他	-
別紙1 レイヤー一覧	整備するレイヤー一覧	第3章 (4)-4.1 地名辞典のデータ仕様の策定 0
別紙2 不一致リスト案	不一致リスト様式案	データ整備方法の策定
別紙3 個人情報取り扱い特記事項	個人情報取り扱いに関する特記事項	-
別紙4 情報セキュリティ取扱特記事項	情報セキュリティ取扱いに関する特記事項	-

事案件名	住民の転入に合わせた地名辞典の更新
団体名	-
概要	H23 年度総務省調査研究事業の『地理空間情報を用いた業務プロセス改革及び住民サービス向上実現に関する調査研究』では、業務改革のユースケースの一つとして、住民の転入に関わる事務において、住民基本台帳の更新と住居表示台帳更新作業を連携させて業務フローを簡略化するとともに、住民サービスの統合を図るユースケースを提示している。ユースケースの中で、住居表示・住民台帳の更新に連動して地名辞典を更新する業務フローが示されている。

○業務改革のポイントと業務フローのイメージ

住居表示台帳と住民基本台帳の更新タイミングを同調させることにより、住所と位置の組み合わせ(地名辞典)を常に正確に保つことができることが示されている。



(改革のポイント)

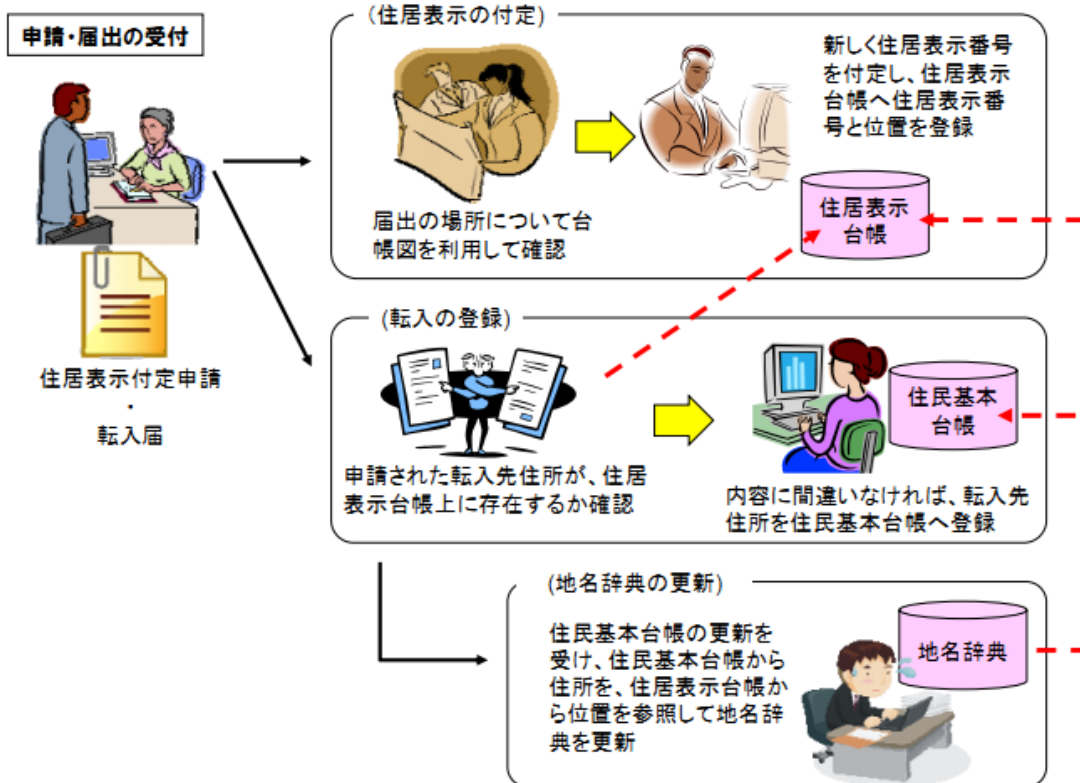
- (1) 住居表示と住民異動について窓口を一本化する。
- (2) 住居表示台帳の更新と住民基本台帳の更新を連動させることで、住所と位置の情報更新の同期を図る。
- (3) 住居表示台帳と住民基本台帳との連携の実現により、存在しない住所への誤登録がなくなる。
- (4) 最新の住所と位置の情報を地名辞典へ反映させることにより、常に最新の状態を保った地名辞典が利用可能となる。

(改革後の業務内容)

- ① 住居表示の付定申請及び転入届を一括して受け付ける。
- ② 申請内容に基づいて該当地点の位置を確認し、住居表示番号を付定する。
- ③ 付定した住居表示番号を申請住民に通知する。
- ④ 付定された住居表示番号を元に転入先住所を設定し、住民基本台帳を更新する。
- ⑤ 住所と位置の情報を地名辞典へ登録する。

※『地理空間情報を用いた業務プロセス改革及び住民サービス向上実現に関する調査研究』(H24 年 3 月, 総務省)より引用

○業務改革後のイメージ



※『地理空間情報を用いた業務プロセス改革及び住民サービス向上実現に関する調査研究』(H24年3月, 総務省)より引用

第5章 参考資料:用語の解説

用語	解説
オンプレミス	情報システムの使用者が、使用者の管理する設備内に機材を設置し、情報システムを運用する形態。
GIS ユニット	様々な業務に対してGIS 共通サービスを提供する。GIS 共通サービスは、住民に関わる情報を様々な視点で同じ一つの地図上に描き出すことで、いままで見過ぎていた情報と情報の関連性を明らかにし、行政情報を「見える化」するための有用なツールとなる。
業務ユニット	ワンストップサービスやマルチベンダ化が可能な業務システム単位のこと。現在の自治体業務の区分けとして、全国的に普及している業務単位の名称。
地名辞典	住所や建物、市町村名など位置に関する何らかの情報を含む地物区分に地理情報を与えた地理識別子のあつまりのこと。住所に関する地名辞典のことを「住所辞書」と呼ぶこともある。 ※地理識別子:位置を示す基準の中で、座標値以外のものを指す。たとえば、住所や地名など。
地名辞典の信頼性	住民情報と地名辞典の住所情報が一致(マッチ)する程度を示す。
地名辞典のマッチングレベル	住所には、町丁目レベル、街区レベル、号(番地)レベル、建物レベル等複数のレベルが考えられる。マッチングレベルは、地名辞典がこれらのどの住所のレベルまで対応するかを示す。地名辞典の利用目的に応じて、必要なマッチングレベルは異なる。
統合型 GIS	自治体庁内 LAN 等のネットワーク環境のもとで、庁内で共用できる地理空間データを「共用空間データ」として一元的に整備・管理し、各部門において活用する庁内横断的なシステム(技術・組織・データの枠組み)のこと。

利用条件

本書は、本書の内容および表現が変更されないこと、および出典、著作権表示を明示することを前提に、無償でその全部または一部を複製、転記、引用して利用できます。なお、全体を複製された場合は、本利用条件を明示してください。

財団法人全国地域情報化推進協会が公開するドキュメントの内容は無保証で提供されます。ここに含まれる情報の利用について商品性、特定目的適合性や第三者権利の不侵害その他一切の、明示的、黙示的保証を行いません。

Copyright ©一般財団法人全国地域情報化推進協会 2012 All rights reserved.