

# 箕面市住居表示台帳デジタル化業務委託仕様書

箕面市住居表示台帳デジタル化業務において、委託内容の仕様を下記のとおり定める。

## 1 業務名

箕面市住居表示台帳デジタル化業務

## 2 目的

箕面市が管理・保管する住居表示台帳をデジタル化することで、劣化による破損、災害等による滅失を防止する。また、納品される住居表示台帳データは別途構築する住居表示台帳システムに格納して運用し、住居表示台帳管理システムと庁内統合型GISとの連携を実現することで、データの重複整備を防ぎ、部局を超えた情報共有・活用、業務の効率化・高度化、ならびに住民サービスの向上に資することを目的とする。

## 3 履行期間

契約日から令和6年3月19日まで

## 4 業務概要

### (1) デジタル化対象

箕面市住居表示台帳図（A3 又は B4）すべて

スキャニング対象図面	2,710 枚
町丁目数	196 町丁目

街区数	2,514 街区
建物・住居番号数	約 60,500 件

## (2) 業務概要と数量

本業務の業務概要と数量は以下の通りとする。

- (1) 計画準備 1 式
- (2) 資料収集整理 1 式
- (3) 住居表示台帳図スキャニング及び位置合わせ 2,710 枚
- (4) 町丁目界の作成 196 町丁目
- (5) 街区界の作成 2,514 街区
- (6) フロンテージ及び基礎番号の作成 2,514 街区
- (7) 家屋・住居番号の作成 約 60,500 棟
- (8) 玄関位置・進入経路・めがね形状の作成 約 60,500 棟
- (9) データ品質評価 1 式
- (10) データ納品 1 式
- (11) 報告書作成 1 式
- (12) 打合せ協議 1 式

## (3) 業務実施体制

①受注者は、本業務の実施に当たって、本仕様書によるほか、次の各種法令・規定等を遵守するものとする。

- ・住居表示に関する法律及び同法施行令
- ・測量法、同法施行規則及び施行令
- ・その他関係法令等

②受注者は、本業務を履行するにあたり、以下の実績を満たしているものとする。

- ・過去 10 年以内に国または地方自治体において住居表示台帳デジタル化業務を

元請として実施した実績を有すること。

- ・過去 10 年以内に国または地方自治体において A S P 方式の住居表示台帳管理システムを元請として導入した実績を有すること。

③受注者は、本業務における主任技術者及び照査技術者を下記のとおり選任し、発注者に通知するものとする。

- ・主任技術者： 1 名

測量法第 49 条に基づく登録をされた「測量士」および公益社団法人日本測量協会の認定する「地理情報標準認定資格 中級技術者」又は「地理情報標準認定資格 上級技術者」の資格を有すること。

- ・照査技術者： 1 名

公益社団法人日本測量協会の認定する「空間情報総括管理技術者」の資格を有し、かつ「データベーススペシャリスト」の資格を有すること。

④本業務の着手に先立ち、受注者は速やかに次の書類を発注者に提出し、その承認を得るものとする。また、それらの変更についても同様とする。

- ・業務実施計画書
- ・業務着手届
- ・業務工程表
- ・主任技術者届、経歴書、資格証明書類
- ・照査技術者届、経歴書、資格証明書類
- ・業務経験を証明する資料
- ・その他発注者が指示する関係書類

⑤受注者は、本業務上知り得た事項を第三者に漏洩してはならない。また個人情報に関する貸与資料については個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）及び箕面市個人情報の保護に関する法律施行条例（令和 4 年箕面市条例第

22号)を遵守するものとし、データの秘密保持について万全の管理を行うものとする。受注者は、本業務を行う上で、取り扱う情報に対してのセキュリティ管理の徹底を保証する為、以下の関係資格を取得し、契約時に登録証の写しを提出するものとする。

- ・ JISQ27001 : 2015 (情報セキュリティマネジメントシステム)
- ・ JISQ15001 : 2017 (個人情報保護マネジメントシステム)
- ・ JISQ27017 : 2016 (クラウドサービスのための情報セキュリティ)
- ・ ISO9001 (品質マネジメントシステム)

⑥受注者は、業務の実施にあたり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り指導、監督に努めなければならない。業務中に諸事故及び第三者に損害が生じた場合、受注者がその責任を負い一切の処置をするものとする。

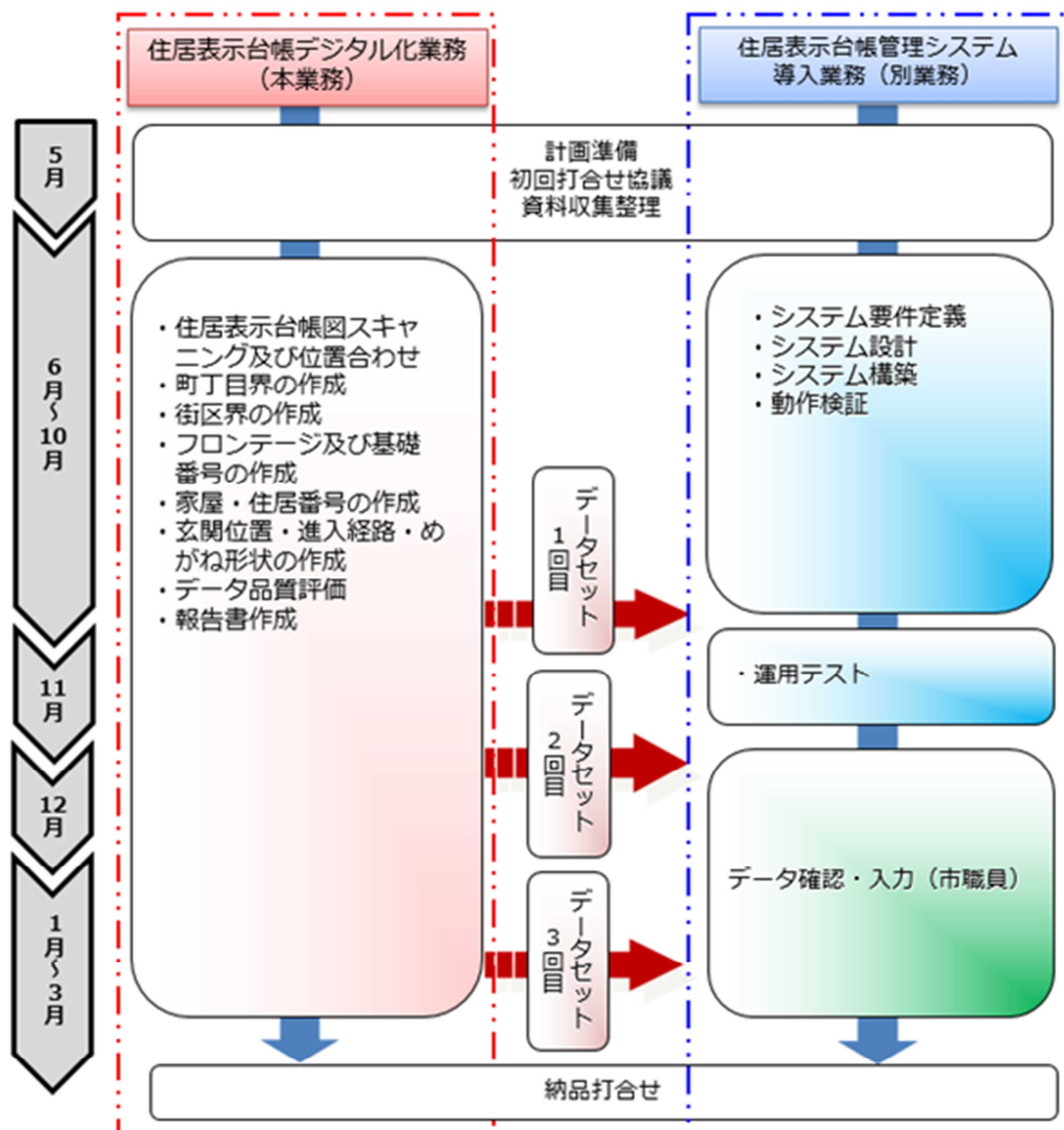
⑦受注者は、本業務が完了したときは、本仕様書に示す成果品をとりまとめて、発注者に提出しなければならない。受注者は、電子データにより成果品を提出する場合、成果品が納められた電子媒体のウイルスチェックを行うものとする。

## 5 業務内容

### (1) 計画準備

#### ① 実施手順

本業務の業務フローについては、以下の通りとする。なお、住居表示台帳管理システムは別業務で本年度に導入予定であり、システム導入業者とも連携し、業務フローに沿ったスケジュール調整を行うこと。



・業務計画書の立案及び作成

本業務の実施に先立ち、業務の工程計画のほか、資料の内容、貸与期間、受け渡し方法、打合せ協議時期について計画する。

・データ要件定義書の作成

後続のデータ整備にあたり要件定義書（定量的品質要求）の作成を行い、発注者へ確認を行う。

②留意事項

要件定義書については、箕面市で稼働する各種 GIS とのデータ交換時に必要となることから、次の要件定義書の内容を網羅すること。

## 要件定義書の内容

項目	記載内容
1.構成	
1.1.概欄	目的、空間範囲、時間範囲、用語と定義、略語
1.2.適用範囲	適用範囲識別、階層レベル
1.3.データ製品識別	名称、日付、問合せ先、地理記述
1.4.データ定義及び構造	名称、データ型、長さ、データの説明
1.5.参照系	座標参照系・時間参照系
1.6.データ品質	品質要素、適用範囲、品質評価尺度、品質評価手順
2.定量的品質要求	
2.1.完全性	過剰、漏れ
2.2.論理一貫性	概念一貫性、定義域一貫性、フォーマット一貫性、位相一貫性
2.3.位置正確度	絶対又は外部正確度、相対又は内部正確度
2.4.時間正確度	時間測定正確度、時間一貫性、時間妥当性
2.5.主題正確度	分類の正確度、定量的属性正確度

## (2)資料収集整理

### ①実施手順

#### ・資料収集

事前に発注者へ必要となる資料の準備を依頼し、あわせて資料収集の日時・貸与方法の調整を行う。

#### ・資料整理

収集した資料は、後続作業において安全かつ効率的に行えるように整理する。

#### ・資料返却

業務終了後、速やかに返却する。

### ②留意事項

・貸与資料については、発注者の業務に支障が生じないように、必要に応じて貸与及び返却方法を決定すること。

・貸与した資料は、受注者の業務文書レベルに応じたセキュリティ区画内において保管すること。

・貸与した資料は、紛失や汚損等が生じないように十分注意すること。

### ③貸与資料

	資料名称	形式	所管課	数量
1	住居表示台帳図（A3 及び B4 サイズ）	住居表示台帳原本	戸籍住民異動室	1 式
2	道路台帳データファイル	Shape 形式	道路管理室	1 式
3	箕面市基盤地図（地形図）データファイル	Shape 形式	システム管理室	1 式
4	地番参考図データファイル	Shape 形式	固定資産税室	1 式
5	家屋参考図データファイル	Shape 形式	固定資産税室	1 式
6	航空写真データファイル	TIFF 形式 ワールドファイル付き	固定資産税室	1 式
7	町丁目界ポリゴンデータ	Shape 形式	システム管理室	1 式

### （3）住居表示台帳図スキャニング及び位置合わせ

#### ①実施手順

- ・住居表示台帳図のスキャニング

スキャナー等の機材を庁内に持ち込み、住居表示台帳図をスキャニングしラスターデータ化を行う。

- ・位置合わせ

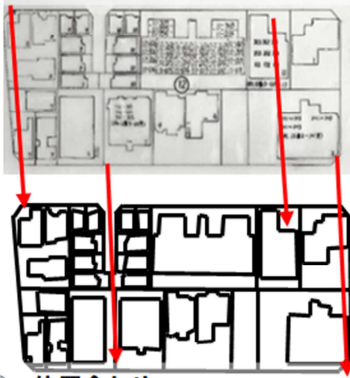
ラスターデータ化した住居表示台帳図とベースマップの整合する箇所を関連付け、位置合わせを行う。

#### ②留意事項

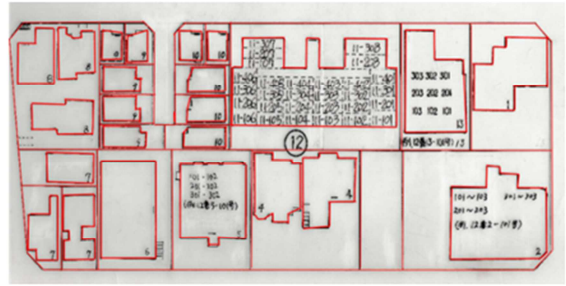
位置合わせが困難な地区については、発注者の指示を仰ぎ、位置の確定を行うこと。

#### ③作成イメージ

① スキャニング(ラスターデータ化) ↓



② 位置合わせ ↓



#### (4) 町丁目界の作成

① 実施手順

- ・ 町丁目界の確認・修正

既存の町丁目界データと、スキャニングした住居表示台帳図(ラスターデータ)を確認し、形状のずれなどが生じる場合は発注者の指示を仰ぎ、修正する。

- ・ 属性情報の付与

データ整備項目に合うよう、属性を整備する。

② 留意事項

既存の町丁目界データと住居表示台帳図の町丁目界で、形状のズレなどがあつた場合は発注者の指示を仰ぎ、整備する。

③ データ整備項目

	図形名称	図形種類	属性情報	属性型
1	町目界	ポリゴン：面	町目名	コード
			町目名	漢字・ふりがな
2	丁目界	ポリゴン：面	町丁目名	コード
			町丁目名	漢字・ふりがな



## (5) 街区界の作成

### ①実施手順

- ・街区データ（街区界）の入力

住居表示台帳図（ラスターデータ）を利用し、街区界の入力を行う。

- ・街区データ（街区番号）の入力

住居表示台帳図（ラスターデータ）を利用し、街区番号の入力を行う。

- ・属性情報の付与

前工程で作成した町丁目界データの範囲に含まれる街区データ（街区界・街区番号）に対し、町丁目界データで有している属性データをGISの機能を利用することで関連付け、属性情報を付与する。

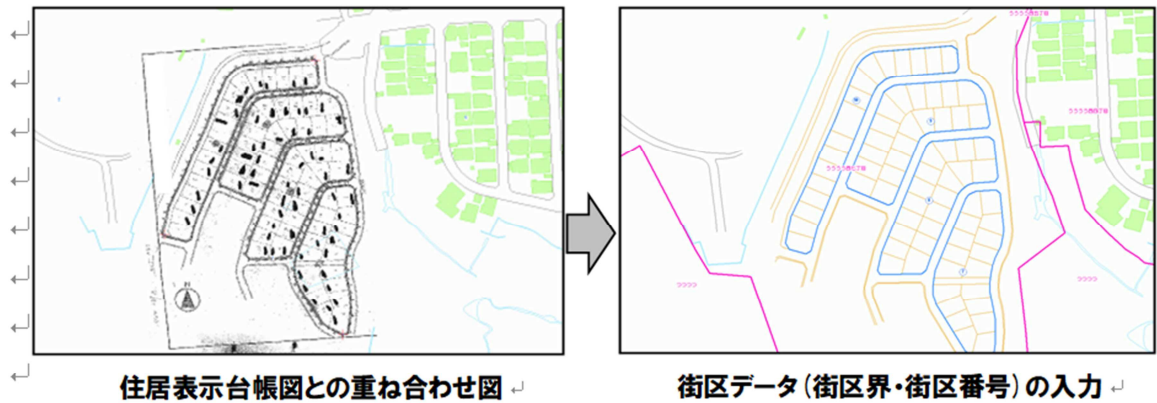
### ②留意事項

作成する街区データは、ベースマップの道路・河川等とずれが生じる場合もあるが、住居表示台帳図（ラスターデータ）を正としてデータの入力を行う。

### ③データ整備項目

	図形名称	図形種類	属性情報	属性型
1	街区界	ポリゴン：面	町丁目名	コード
			町丁目名	漢字・ふりがな
			街区番号	数字
2	街区番号	ポイント：点	町丁目名	コード
			町丁目名	漢字・ふりがな
			街区番号	数字

#### ④作成イメージ



### (6) フロンテージ及び基礎番号の作成

#### ①実施手順

- ・ 街区界データからフロンテージの自動生成

前工程で作成した街区界データから10メートルピッチでフロンテージを自動生成する。

- ・ フロンテージデータから基礎番号データの自動生成

前工程で作成したフロンテージデータからフロンテージ間の中央に基礎番号を自動生成する。

- ・ フロンテージデータ及び基礎番号データの編集

前工程で作成したフロンテージデータ及び基礎番号データを住居表示台帳図(ラスターデータ)と重ねあわせ、フロンテージデータならびに基礎番号データの編集を行う。

#### ②留意事項

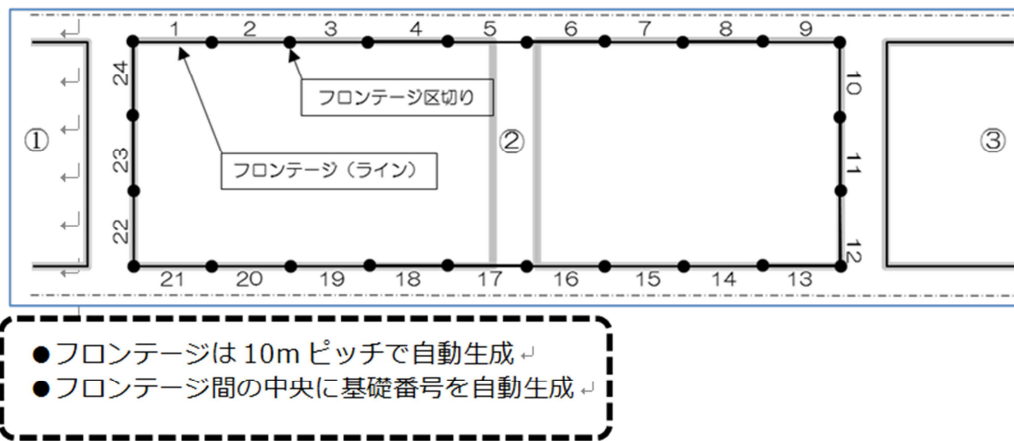
- ・ フロンテージの間隔は原則10メートルであるが、例外がある。その場合は、住居表示台帳(ラスターデータ)に基づいて転記する。
- ・ 街区によっては、フロンテージの間隔を10メートル前後で調整している区域が

あることや、一つの街区でフロンテージを採用している区域と未採用の区域がある。このような特例の街区については住居表示台帳図（ラスターデータ）を参考に整備するが、判断が難しい場合は発注者の指示を仰ぎ、整備する。

### ③データ整備項目

	図形名称	図形種類	属性情報	属性型
1	フロンテージ区	ライン：線	なし	なし
	切り	ポイント：点	なし	なし
2	基礎番号	ポイント：点	基礎番号	数字

### ④作成イメージ



## (7)家屋の作成

### ①実施手順

#### ・家屋データの作成

既存の家屋ポリゴンデータと、スキャニングした住居表示台帳図（ラスターデータ）を確認し、データの不足等がある場合はポリゴンデータを入力する。

#### ・属性データの付与

住居表示台帳図（ラスターデータ）を利用し、住居番号の入力を行う

#### ・属性データの確認

付与した属性データが正しいか、住居表示台帳図（ラスターデータ）と照合し

確認を行う。

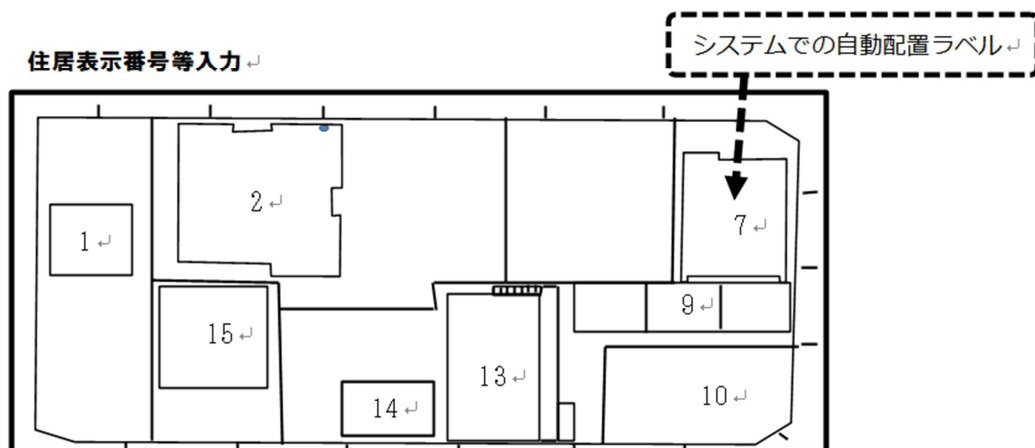
## ②留意事項

- ・家屋データの形状と、住居表示台帳図（ラスターデータ）に記載されている家屋の形状が異なる場合、同一の家屋と判断できる場合は既存の家屋データを正とする。判断が難しい場合は発注者の指示を仰ぎ、整備する。
- ・住居番号のラベルは、システムの自動配置を採用する。

## ③データ整備項目

	図形名称	図形種類	属性情報	属性型
1	家屋	ポリゴン：面	町丁目名	コード
			町丁目名	漢字・ふりがな
			街区番号	数字
			住居表示番号	数字

## ④作成イメージ



## (8) 玄関位置及び進入経路・めがね形状の作成



### ①実施手順

住居表示台帳図（ラスターデータ）に記載されている玄関位置及び主要道路から玄関への進入路を対象に、玄関位置をポイントとし、進入路をラインとして入力する。

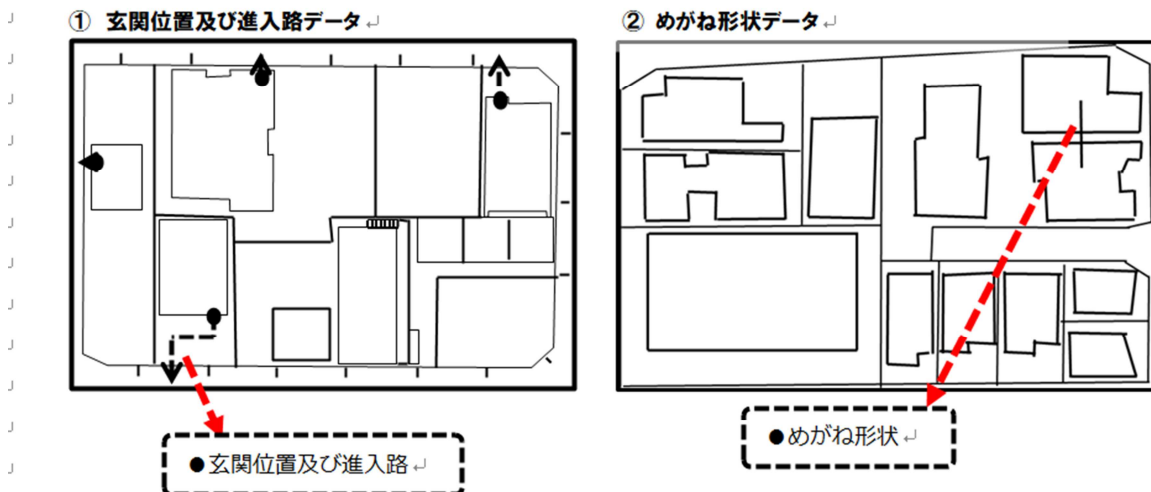
## ②留意事項

住居表示台帳図（ラスターデータ）及び道路台帳図データ、航空写真データ等と比較した結果、著しく経年変化が生じている箇所については、発注者の指示を仰ぎ、現地の調査あるいは、各種データを参考に編集を行うこと。

## ③データ整備項目

	図形名称	図形種類	属性情報	表示例
1	玄関位置及び進入路	ライン：線	なし	
2	めがね形状	ライン：線	なし	

## ④作成イメージ



## (9) データ品質評価

### ①論理検査

作成した各種データについて、データの照合等により論理的に検査が行えるものについては、プログラム等を用いた自動処理によりデータの検査を行う。

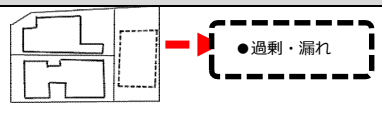
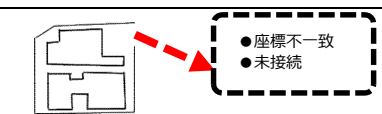
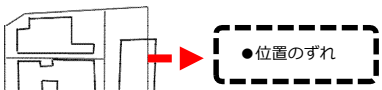
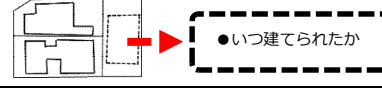

### ②目視検査

論理検査に該当しないデータについては、成果データの5%程度について図面出力による目視検査を行い、検査結果については成果品として納品する。

### ③要件定義書における品質要求内容

項目	記載内容
1.定量的品質要求	
1.1.完全性	過剰、漏れ
1.2.論理一貫性	概念一貫性、定義域一貫性、フォーマット一貫性、位相一貫性
1.3.位置正確度	絶対又は外部正確度、相対又は内部正確度
1.4.時間正確度	時間測定正確度、時間一貫性、時間妥当性
1.5.主題正確度	分類の正確度、定量的属性正確度

### ④定量的品質要求（例）

検査項目	検査内容	検査方法
① 完全性	過剰・漏れ 	論理検査 目視検査
② 論理一貫性	ねじれ・データ重複 未接合箇所 座標の不一致 	論理検査 目視検査
③ 位置正確度	位置の正確さ 	目視検査
④ 時間正確度	時間や期間の正しさ 	論理検査 目視検査
⑤ 主題正確度	属性情報の正確さ 	論理検査 目視検査

### (10) データ納品

本業務で作成する住居表示台帳図データは、汎用的なフォーマット形式である「Shape ファイル形式」にて作成し、本市の運用する住居表示台帳管理システムおよび統合型 GIS へデータセットアップを行うものとする。セットアップを実施する際に、データ構造に起因するシステム表示にエラーが生じた場合には、セットアップが完了するまで責任をもって対処し、その場合の費用は受注者の負担とする。

住居表示台帳管理システムへのデータセットアップは、データ整備の完了したエリアから順次実施することとし、本業務履行期間中に計3回程度にわけてデータセットアップを行う。また、データセットアップと合わせて整備した住居表示台帳図データと、既存の住居表示台帳アナログ図面を比較確認できる検査図を出力し、監督職員に

提出する。データセットアップのスケジュールの詳細は発注者および住居表示台帳管理システムの導入業者と調整のうえ、遅滞なく行う。

なお、1回目2回目にセットアップされたエリアのデータは、住居表示台帳管理システムを使用し、本市職員が本業務履行期間中に追加入力を行う。受注者は、データセットアップに際し、本市職員による追加入力データとセットアップデータとの接合に留意し、入力済みデータが消去されることのないようセットアップを行うこと。データセットアップのスケジュールおよび実施内容は下表のとおりとするが、データセットアップや検査図提出の日程詳細は発注者および住居表示台帳管理システムの導入業者と調整のうえ、遅滞なく行うものとする。

1回目	令和5年11月初旬	システム運用テスト用のデータとして、遅くとも令和5年10月末までに整備したデータのセットアップを行う。
2回目	令和5年12月初旬	少なくとも1,200街区程度（市全域の50%）の範囲について、データセットアップを行う。
3回目	令和6年3月初旬	市全域についてデータセットアップを行う。なお、2回目のデータセットアップ以降に本市職員にてシステム上に追加入力したデータとの接合に留意し、入力済みデータが消去されることの無いようセットアップを行うこと。

## 6 成果品

受注者は、本業務における成果・資料、協議内容等を取りまとめ、業務報告書を作成し、業務報告書と以下の内容を成果品として納品すること（書類1部、電子媒体1

部)。なお、内容等については発注者と事前に協議を行うこと。また、電子媒体の形式等については、発注者が指定する様式とする。

- ①住居表示台帳図データ要件定義書 一式
- ②住居表示台帳図データ (Shape 形式) 一式
- ③協議記録簿 一式
- ④作業報告書 一式
- ⑤その他本業務で発生した成果品 一式

※各種ドキュメント等の文書類は Word、Excel、PDF 形式等の電子データでの納品も行うこと。