
市有地境界確定、道路台帳整備及び狭あい道路拡幅整備事業測量データ
製品仕様書

改訂履歴

バージョン	日付	備考
1.0	2009.01.23	初版
1.1	2015.04.01	変更
1.2	2019.04.01	変更
1.3	2021.04.01	変更

目次

1. 概覧	1
2. 適用範囲	2
3. データ製品識別	2
4. データ内容および構造	3
5. 参照系	7
6. データ品質	8
7. データ製品配布	10
8. メタデータ	10

1. 概覧

1. 1 本書の作成情報

本書の作成に関する情報は、次のとおりである。

- ・ 題名 市有地境界確定事業測量データ製品仕様書
- ・ 日付 2021年4月1日
- ・ 作成者 鎌倉市役所 道水路調査課・管財課
- ・ 言語 日本語
- ・ 分野 用地
- ・ 文書書式 PDF

1. 2 目的

本書に基づく空間データ製品は、土地及び境界について調査し、用地取得等に必要な資料及び図面を作成することに利用する。

1. 3 空間範囲

本書に基づく空間データ製品の空間範囲は、特記仕様書のとおりである。

1. 4 時間範囲

本書に基づく空間データ製品の時間範囲は、特記仕様書のとおりである。

1. 5 引用規格

本書は、次の規定に準拠する。

- ・ 測量法
- ・ 作業規程の準則
- ・ 鎌倉市公共測量作業規程
- ・ 基準点測量製品仕様書
- ・ 電子納品要領
- ・ JPGIS Ver.2.0

1. 6 用語と定義

本書で使用される専門用語とその定義は次のとおりである。

- ・ 用地測量 土地及び境界について調査し、用地取得等に必要な資料及び図面を作成する作業をいう。
- ・ 復元測量 境界確認に先立ち、地積測量図等に基づき境界杭の位置を確認し、亡失等がある場合は復元すべき位置に仮杭を設置する作業をいう。
- ・ 境界測量 現地において境界点を測定し、その座標値を求める作業をいう。

また、上記の他に、次の資料に従う。

- ・JPGIS Ver.2.0 附属書 5（規定）定義

1. 7 略語

本書で使用される略語は次のとおりである。

- ・JPGIS Japan Profile for Geographic Information Standards（地理情報標準プロファイル）
- ・JMP Japan Metadata Profile（日本版メタデータプロファイル）
- ・UML Unified Modeling Language（統一モデリング言語）
- ・XML Extensible Markup Language（拡張可能なマーク付け言語）
- ・PDF Portable Document Format

2. 適用範囲

本書の適用範囲は、次のとおりである。

- ・適用範囲識別 鎌倉市用地測量データ製品仕様書適用範囲
- ・階層レベル データ集合

3. データ製品識別

本書に基づく空間データ製品の識別は、次のとおりである。

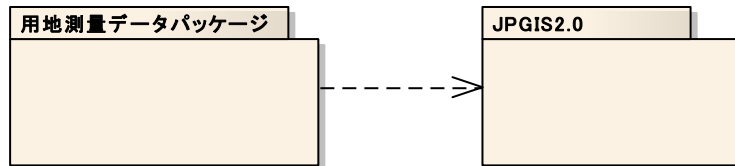
- ・名称 鎌倉市用地測量データ
- ・日付 特記仕様書のとおり
- ・問い合わせ先 鎌倉市 道水路調査課・管財課
電話： 0467-23-3000
- ・地理記述 鎌倉市

4. データ内容および構造

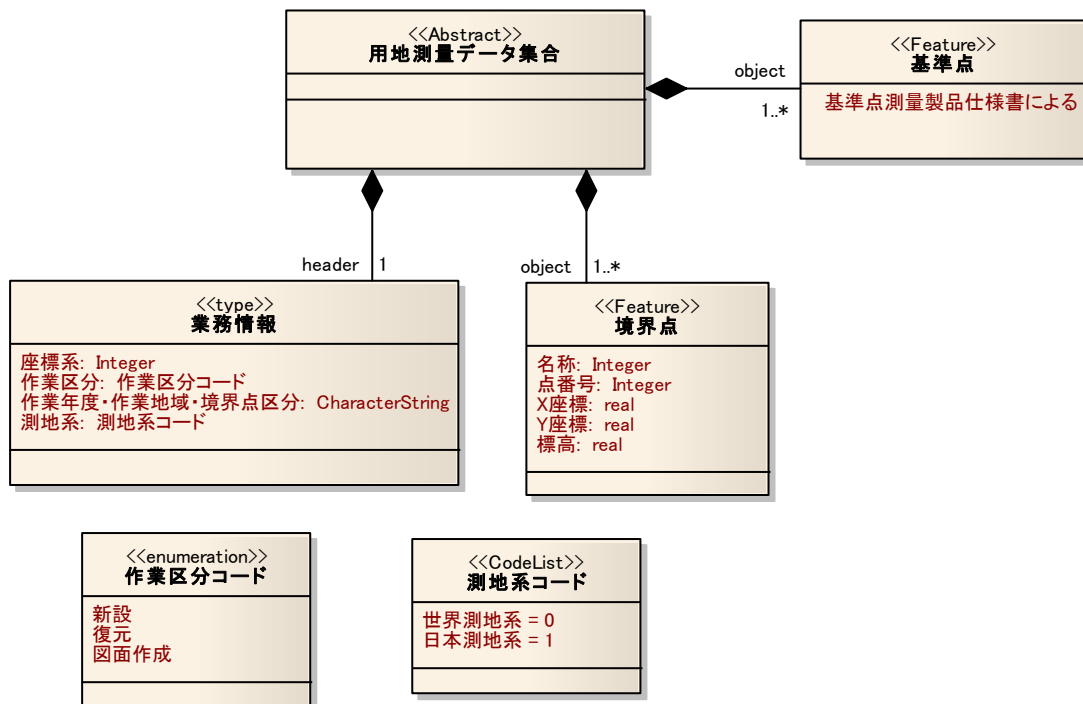
4.1 応用スキーマクラス図

本書に基づく空間データ製品の応用スキーマクラス図は、次のとおりである。

〈用地測量データ応用スキーマ〉



〈用地測量データパッケージ〉



4. 2 応用スキーマ文書

本書に基づく空間データ製品の応用スキーマ文書は、次のとおりである。

用地測量データ集合

■定義

クラス名称	用地測量データ集合
説明	用地測量成果を構成するデータの集合
上位クラス	なし
抽象/具象	抽象

■属性

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	データ型	説明	定義域
なし			

■関連役割

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	説明	対象
なし		

業務情報

■定義

クラス名称	業務情報
説明	用地測量作業に関する説明情報
上位クラス	用地測量データ集合
抽象/具象	具象

■属性

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	データ型	説明	定義域
作業区分	作業区分コード	用地測量作業の区分	次のいずれか “新設” “復元” “図面作成”
作業年度・作業地域・境界点区分	CharacterString	作業年度・作業地域・境界点区分を表現したもの。 例：“平成XX年度鎌倉市 〇〇地区境界点測量”	
測地系	測地系コード	測地系（世界測地系/日本測地系）	0：世界測地系 1：日本測地系
座標系	Integer	平面直角座標系の系番号	9

■関連役割

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	説明	対象
なし		

境界点

■定義

クラス名称	境界点
説明	測量成果である境界点
上位クラス	用地測量データ集合
抽象/具象	具象

■属性

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	データ型	説明	定義域
点番号	Integer	境界点の番号	5桁以内の整数
名称	Integer	境界点の名称	40バイト以下
X座標	Real	境界点のX座標 単位：メートル(メートル以下 3桁まで)	所定の空間範囲
Y座標	Real	境界点のY座標 単位：メートル(メートル以下 3桁まで)	所定の空間範囲
標高	Real	境界点の標高 単位：メートル(メートル以下 3桁まで)	

■関連役割

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	説明	対象
なし		

基準点

■定義

クラス名称	基準点
説明	測量成果である基準点
上位クラス	用地測量データ集合
抽象/具象	具象

■属性

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	データ型	説明	定義域
		基準点測量製品仕様書に準じる。	

■関連役割

名称 <small>※[]は多重度を表す</small>	説明	対象
なし		

6. データ品質

本書に基づく空間データ製品の品質要求および品質評価手順は、次のとおりである。

データ品質要素	データ品質副要素	データ品質適用範囲	データ品質評価尺度			品質評価手法
			名称	定義	適合品質水準	
完全性	過剰	境界点	境界点の過剰	境界点が、過剰に存在しないこと。 誤率=過剰数/所定数	誤率：0%	①境界点の所定数を確認する。 ②境界点の数量を確認し、過剰数（数量－所定数）を求める。 ③次式により、誤率を求める。 誤率=過剰数/所定数 ④誤率が所定水準を満たさない場合は、不合格とする。
	漏れ	境界点	境界点の漏れ	境界点が、所定数存在すること。 誤率=不足数/所定数	誤率：0%	①境界点の所定数を確認する。 ②境界点の数量を確認し、過剰数（数量－所定数）を求める。 ③次式により、誤率を求める。 誤率=不足数/所定数 ④誤率が所定水準を満たさない場合は、不合格とする。
論理一貫性	書式一貫性	データ集合	用地測量データ集合の書式	用地測量データ集合ファイルが所定の形式であること。 誤率=異常ファイル数/全ファイル数	誤率：0%	①用地測量データ集合のファイル形式を扱うことができるソフトウェアで、全ての数値写真ファイルを読み込めるかを確認する。 ②読み込むことができない異常ファイル数を求める。 ③次式により、誤率を求める。 誤率=異常ファイル数/全ファイル数 ④誤率が所定水準を満たさない場合は、不合格とする。
	概念一貫性	データ集合	用地測量データ集合の構成内容	用地測量データ集合が、業務情報と境界点で構成されていること。	誤率：0%	①用地測量データ集合が、業務情報、境界点で構成されていることを確認する。 ②業務情報、境界点で構成されていない場合は、不合格とする。
	定義域一貫性	データ集合	業務情報の定義域	定義域の存在する主題属性について、値が定義域内であること。 誤率=定義域超過インスタンス数/対象インスタンス数	誤率：0%	①全ての業務情報について、定義域の存在する主題属性の値が定義域内であることを確認する。 ②次式により、誤率を求める。 誤率=定義域超過インスタンス数/対象インスタンス数 ③誤率が所定水準を満たさない場合は、不合格とする。
	位相一貫性	データ集合	用地測量データ集合の位相属性	用地測量データが持つ位相属性及び位相を持つ幾何属性の一貫性が定義域内であること。 誤率=位相一貫性エラーの数/対象となるデータの総数	誤率：0%	①用地測量データが持つ位相属性及び位相を持つ幾何属性の一貫性を検査して、その位相一貫性エラーの割合（誤率）を計算する。 ②次式により、誤率を求める。 誤率=位相一貫性エラーの数/対象となるデータの総数 ③誤率が所定水準を満たさない場合は、不合格とする。
位置正確度 絶対又は外部 正確度		境界点	境界点間測量による測定距離(実測距離)と座標差距離の較差 座標差距離：20m 未満	境界点間測量による測定距離(実測距離)と座標差距離の較差が許容値以下であること。	(平地)10mm (山地)20mm	①精度管理表により境界点間測量による測定距離(実測距離)と座標差距離の較差が許容値以下であることを確認する。 ②単位重量の標準偏差が許容値を超えた場合は、不合格とする。
			境界点間測量による測定距離(実測距離)と座標差距離の較差 座標差距離：20m 以上	境界点間測量による測定距離(実測距離)と座標差距離の較差が許容値以下であること。	(平地) S / 2,000 (山地) S / 1,000 S：点間距離の計算値(座標差距離)	①精度管理表により境界点間測量による測定距離(実測距離)と座標差距離の較差が許容値以下であることを確認する。 ②単位重量の標準偏差が許容値を超えた場合は、不合格とする。
			道路台帳整備事業に伴う測量による場合の、確定図における点間距離と座標差距離の較差	道路台帳整備事業に伴う測量による場合の、確定図における点間距離と座標差距離の較差が許容値以下であること。	(座標差距離 20m 未満)20mm (座標差距離 20m 以上) S / 1,000 S：点間距離の計算値(座標差距離)	①精度管理表により道路台帳整備事業に伴う測量による場合の、確定図における点間距離と座標差距離の較差が許容値以下であることを確認する。 ②単位重量の標準偏差が許容値を超えた場合は、不合格とする。
			境界点復元測量による測定距離(仮復元実測距離)	境界点復元測量による測定距離(仮復元実測距離)と座標差距離の較差が許容値以下	(座標差距離 20m 未満)10mm (座標差距離 20m 以上) S / 2,000	①精度管理表により境界点復元測量による測定距離(仮復元実測距離)と座標差距離の較差が許容値以下であることを確認する。

データ品質要素	データ品質副要素	データ品質適用範囲	データ品質評価尺度			品質評価手法
			名称	定義	適合品質水準	
			離)と座標差距離の較差	であること。	S：点間距離の計算値(座標差距離)	②単位重量の標準偏差が許容値を超えた場合は、不合格とする。
			復元による仮復元実測距離と確定図距離の較差	復元による仮復元実測距離と確定図距離の較差が許容値以下であること。	(確定図距離 20m 未満)20mm (確定図距離 20m 以上)S /1,000 S：確定図距離	①精度管理表により復元による仮復元実測距離と確定図距離の較差が許容値以下であることを確認する。 ②単位重量の標準偏差が許容値を超えた場合は、不合格とする。
			埋設復元による復元実測距離と確定図距離の較差	埋設復元による復元実測距離と確定図距離の較差が許容値以下であること。	(確定図距離 20m 未満)10mm (確定図距離 20m 以上)S /2,000 S：確定図距離	①精度管理表により埋設復元による復元実測距離と確定図距離の較差が許容値以下であることを確認する。 ②単位重量の標準偏差が許容値を超えた場合は、不合格とする。
	相対又は内部正確度	—	—	—	—	—
	グリッドデータ位置正確度	—	—	—	—	—
時間正確度	時間測定正確度	—	—	—	—	—
	時間一貫性	—	—	—	—	—
	時間妥当性	—	—	—	—	—
主題正確度	分類の正しさ	—	—	—	—	—
	非定量的主題属性の正しさ	データ集合	用地測量データ集合の非定量的主題属性	用地測量データ集合の非定量的主題属性が正しく記録されていること。 誤率=異常インスタンス数/対象インスタンス数	誤率：0%	①用地測量データ集合の非定量的主題属性が正しく記録されているかを確認する。 ②合致しない異常ファイル数を求める。 ③次式により、誤率を求める。 誤率=異常インスタンス数/対象インスタンス数 ④誤率が所定水準を満たさない場合は、不合格とする。
	定量的主題属性の正確度	データ集合	用地測量データ集合の定量的主題属性	用地測量データ集合の定量的主題属性が正しく記録されていること。 誤率=異常インスタンス数/対象インスタンス数	誤率：0%	①用地測量データ集合の定量的主題属性が正しく記録されているかを確認する。 ②合致しない異常ファイル数を求める。 ③次式により、誤率を求める。 誤率=異常インスタンス数/対象インスタンス数 ④誤率が所定水準を満たさない場合は、不合格とする。

7. データ製品配布

7. 1 配布書式情報

- ・書式名称 測量成果電子納品要領 付属資料 3 成果表数値フォーマット
- ・符号化規則 『測量成果電子納品要領 付属資料 3』を使用する。
- ・文字集合 文字コード：ASCII
漢字コード：Shift-JIS
- ・言語 日本語

7. 2 配布媒体情報

- ・単位 (1)業務情報と用地成果は、用地測量データ集合単位にファイルを作成する。
(2)ファイル名命名規則は、『測量成果電子納品要領』に準じる。
- ・媒体種別 特記仕様書のとおり

8. メタデータ

本書に基づく空間データ製品に関するメタデータは、次のとおりである。

- ・形式 JMP2.0
- ・記載項目 記載必須項目と[データ品質情報]要素体は記載を必須とする。
- ・作成単位 空間データ製品