
吹田市共通基盤地図データ作成のための

製品仕様書

(数値地形図データ作成)

第 1. 1 版

令和 6 年 7 月

大阪府吹田市

更新履歴

版	更新日	内容	備考
V1.0	2020/1/21	第 1 版作成	
V1.1	2024/7/9	室課名変更	

目次

1. 概覧	1
1.1. 製品仕様書の作成情報	1
1.2. 目的	1
1.3. 範囲	1
1.3.1. 空間範囲	1
1.3.2. 時間範囲	1
1.4. 引用規格	1
1.5. 参考文献	2
1.6. 用語と定義	2
1.7. 略語	2
2. 適用範囲	2
2.1. 適用範囲識別	2
2.2. 階層レベル	2
3. データ製品識別	2
3.1. 名称	2
3.2. 日付	2
3.3. 問い合わせ先	2
3.4. 地理記述	2
4. 数値地形図データの構成	2
4.1. 総論	2
4.2. 地物定義と応用スキーマ	3
4.3. パッケージの定義と適用範囲	3
4.4. クラスの追加定義について	3
4.5. 図郭について	4
4.6. 地物と図郭との関係	4
5. 応用スキーマ	4
6. 参照系	4
6.1. 時間参照系	4
6.2. 座標参照系	4
7. データ品質評価	4
8. データ製品配布	4
8.1. 配布媒体情報	4
8.1.1. 単位	5
8.2. 配布形式情報	5
8.2.1. データセット構成	5
8.2.2. 符号化規則	5

8.2.3.	言語	5
8.2.4.	符号化仕様におけるタグ名	5
8.2.5.	地物のオブジェクトID (UUID) に関する符号化仕様	5
8.2.6.	地物の付属図形, 付属属性のオブジェクトID (UUID) に関する符号化仕様	6
8.2.7.	空間オブジェクトのUUIDに関する符号化仕様	6
8.2.8.	空間オブジェクトの空間参照系設定に関する符号化仕様	6
8.2.9.	メタデータIDに関する符号化仕様	6
8.3.	地物インスタンスの符号化例	6
8.4.	更新データセットに関する仕様	6
8.4.1.	追加地物	6
8.4.2.	更新地物属性	6
8.4.3.	削除地物	6
9.	メタデータ	6
9.1.	メタデータの形式	6
9.2.	作成単位	6

1. 概覧

1.1. 製品仕様書の作成情報

本製品仕様書の作成に関する情報は、次のとおりである。

- ・ 題名：吹田市共通基盤地図データ作成のための製品仕様書
- ・ バージョン：第 1.0 版
- ・ 日付：2020-01-21
- ・ 初版日付：2020-01-21
- ・ 作成者：大阪府吹田市
- ・ 言語：日本語
- ・ 分野：数値地形図データ
- ・ 文書書式：PDF

1.2. 目的

この製品仕様書の目的は、吹田市共通基盤地図データを作成するにあたっての、数値地形図データの種類、内容、構造、品質レベルに関する仕様を示すことで、計画機関と作業機関が整備されるべき地理空間情報に関する仕様を正確に共有するためのものである。

本仕様書が規定する製品仕様は、基本的に引用規格の 1 つである「大縮尺数値地形図データ作成のための標準製品仕様書（案）」（以降、「標準製品仕様書」と呼ぶ。）に基づく。本仕様書では、標準製品仕様書を参照することによりその規定を引用し、それとの相違点がある場合には、その点についてだけ記述している。したがって、本仕様書にない内容は、標準製品仕様書に基づき、本仕様書と標準製品仕様書の記述が異なる場合は、本仕様書の規定が優先される。

注）標準製品仕様書において、「適用製品仕様書」とあるのは、本仕様書のことである。

また、吹田市共通基盤地図は、吹田市の GIS における共通の位置の基準であるとともに、国土地理院の基盤地図情報との相互更新により、国や周辺自治体とも電子地図上の位置の基準を共有することで、広域災害時の情報連携やオープンデータの情報基盤として活用可能な地図データを、正確かつ効率的に整備することを目的としている。

このため吹田市共通基盤地図データを統合型 GIS 等で利用する為のデータセットの仕様、基盤地図情報と連携するための更新作業の手順（プロセス）等の詳細を示す、別紙吹田市共通基盤地図データ作成に関する特記仕様書（2019-11-30、以降「特記仕様書」と呼ぶ）の内容を理解した上で作業を行うことが求められる。

1.3. 範囲

本仕様書が対象とする空間範囲及び時間範囲は次のとおりである。

1.3.1. 空間範囲

本仕様書で作成する数値地形図データの空間範囲は、大阪府吹田市を含む範囲とする。

1.3.2. 時間範囲

本仕様書で作成する数値地形図データの時間範囲は特に定めない。

1.4. 引用規格

本仕様書は、次の仕様書を引用する。

- ・ 吹田市公共測量作業規程
- ・ 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014
- ・ 大縮尺数値地形図データ作成のための標準製品仕様書（案）（平成24年4月 国土地理院）（本仕様書で「標準製品仕様書」と呼んでいる。）

1.5. 参考文献

本節は、標準製品仕様書 1.5 の規定に従う。

1.6. 用語と定義

本節は、標準製品仕様書 1.6 の規定に従う。

1.7. 略語

本節は、標準製品仕様書 1.7 の規定に従う。

2. 適用範囲

本仕様書の適用範囲は次のとおりとする。

2.1. 適用範囲識別

大阪府吹田市における GIS で使用する共通基盤地図データの作成に対して適用する。

2.2. 階層レベル

データ集合。

3. データ製品識別

本仕様書にもとづいて作成されたデータ製品の識別情報は次のとおりとする。

3.1. 名称

吹田市共通基盤地図データ

3.2. 日付

2020 年 1 月 27 日。

3.3. 問い合わせ先

吹田市 行政経営部 デジタル政策室
TEL:06-6384-1438(直通)FAX:06-6384-3234
Email:den_joka@city.suita.osaka.jp

3.4. 地理記述

大阪府吹田市

4. 数値地形図データの構成

この章は、計画機関が整備する数値地形図データの構成を定義する。

4.1. 総論

この第4章は、数値地形図データを構成する地物について、基本的な地物定義の考え方を示すと共に、具体的に数値地形図データ整備の対象となる地物を選択しその適用範囲を示している。

4.2. 地物定義と応用スキーマ

本節は、標準製品仕様書 4.2の規定に従う。

4.3. パッケージの定義と適用範囲

パッケージの定義については、標準製品仕様書 4.3の規定に従う。地物定義の適用範囲は、表4-1のDM標準地物パッケージおよびDM拡張地物パッケージとする。

建物については1000レベルのデータであるが、建物に関する応用スキーマや取得地物は500レベルとの違いはない。従って建物を含め標準製品仕様書 付属資料Bの取得データ分類名『道路500』の選択対象で指定されたデータを選択するものとする。また既成図原図等の元資料として、「吹田市住居表示台帳」を利用する。

また、吹田市共通基盤地図の地物の構成は、吹田市のGISユーザが統合型GISのデータセット等で直感的に利用し易いように分類して構成している（特記仕様書による）ので、下記の吹田市共通基盤地図におけるデータセット分類表により各取得地物と第5章各パッケージとの関係を示す。

付属資料_「DMコードによる地物項目分類表」を参照。

*以下に概要の一覧表を示す。表中第5章の応用スキーマの”P”は”パッケージ”の略。

- 色で示す地物は、原則として基盤地図情報を利用しない。
- 色で示す地物は、原則として基盤地図情報を修正せず利用する。
- 色で示す地物は、原則として基盤地図情報を修正して利用する
- 色で示す地物は、基盤地図情報の地物項目でもあるが、基盤地図情報とは仕様が異なる。
- 色で示す地物は、基盤地図情報に含まれない地物で、各地物に応じた応用スキーマを利用する。

吹田市共通基盤地図データセット		種別	地物の集合の概要。詳細は、付属資料_「DMコードによる地物項目分類表」を参照。	第5章の応用スキーマ	
パッケージ分類	地物クラス				
基準点	測量の基準点	点	DM_7311・7312を除くDM_7306の集合、	適用対象外	
行政区画	市域境界	行政区画界線	線	DM_1101から1104(基盤地図情報を利用)	標準地物 P
		行政区画代表点	点	DM_8101から8104(基盤地図情報を利用)	標準地物 P
	町丁目	町字界線	線	DM_1106(基盤地図情報の町字界線を修正)	標準地物 P
		町字代表点	点	DM_8114、8115(基盤地図情報の町字代表点)	標準地物 P
		町丁目区画	面	DM_1106線のポリゴン	拡張地物 P
	街区	街区線	面	DM_1108、1109、基盤地図情報の街区とは異なる	拡張地物 P
		街区の代表点	点	町字代表点を兼用、別に作成する場合は8117	拡張地物 P
区域	地域ブロック	面	DM_8813、吹田市独自	適用対象外	
標高等	標高点	点	DM_7311・7312(基盤地図情報の標高点)	標準地物 P	
	等高線	線	DM_71##の集合(基盤地図情報の等高線)	標準地物 P	
基盤地形	道路	道路縁	線	DM_21##の集合(基盤地図情報の対象に限る)	標準地物 P
		道路構成線	線	DM_22##の集合(基盤地図情報の対象に限る)	標準地物 P
		道路の区域	面	DM_65##の集合(未整備)	拡張地物 P
	建物(1000レベル)	建築物の外周線	線	*吹田市共通基盤地図では使用しない。	標準地物 P
		建築物	面	DM_3###の集合(基盤地図情報の建物を修正)	標準地物 P
	水部	水涯線	線	DM_51##の集合(基盤地図情報の対象に限る)	水部等 P
水域		面	DM_51##の水域(基盤地図情報の水域を修正)	拡張地物 P	
軌道	軌道の中心線	線	DM_23##の集合(基盤地図情報の軌道)	標準地物 P	
その他地形	その他地形(点)	点	標準地物 Pのうち基盤地図情報に含まれない地物+土地利用等 Pの地物、及び地形等 Pの地物 72##関係のデータの集合		
	その他地形(線)	線			
注記	注記その他施設	点	DM_8101から8115を除くDM_注記 Pの地物、その他地形と共用可能な地物は共用する。		
	注記地点地形名	線			

4.4. クラスの追加定義について

独自に追加定義するクラスについては、特記仕様書の通りとする。

ただし、追加した地物クラスについては、標準製品仕様書第5章の応用スキーマ及び地物カタログ、また第7章の品質評価は省略する。

4.5. 図郭について

数値地形図データを作成する上で、図郭は考慮しないこととし、標準製品仕様書4.5の規定は適用しない。作成された各DM_地物インスタンス及びDM_付属図形インスタンスのDM図郭番号属性には値を設定しない。

4.6. 地物と図郭との関係

前節で述べたように、数値地形図データ作成にあたって図郭は用いないため、地物インスタンスと図郭の関係は定義しない。従って、標準製品仕様書4.6の規定は適用しない。

5. 応用スキーマ

この章は、@大縮尺@数値地形図データの地物クラスについて、JIS X7109およびJIS X7110に準拠した応用スキーマおよび地物カタログとして定義している。

各地物クラスの応用スキーマおよび地物カタログは、標準製品仕様書 第5章の規定に従う。

ただし、第4章4.4で追加した地物クラスについては標準製品仕様書第5章の応用スキーマ及び地物カタログは省略する。

6. 参照系

6.1. 時間参照系

本仕様書では、時間参照系として、参照系識別子: GC / JST を採用する。なお、これは、標準製品仕様書 6.1 の規定と同一である。

6.2. 座標参照系

本仕様書では、座標参照系として、参照系識別子: JGD2011 / n (X, Y) および/または JGD2011, TP / n (X, Y), H を採用する。

ただし、平面直角座標系の系番号はVIとする。すなわち、n = VIであり、参照系識別子: JGD2011 / VI (X, Y) および/または JGD2011, TP / VI (X, Y), H を採用する。

なお、これは、標準製品仕様書 6.2 の規定と同一であり、平面直角座標系を限定することを除き、標準製品仕様書 6.2 に記されたすべての規定に従う。

7. データ品質評価

データ品質評価については、標準製品仕様書 7 の規定に従う。

ただし、第4章4.4で追加した地物クラスについては標準製品仕様書第7章の品質評価は省略する。

8. データ製品配布

8.1. 配布媒体情報

本仕様書では、配布のためにデータセット及びメタデータを格納する媒体は特に定めない。なお、これは、標準製品仕様書 8.1 の規定と同一である。

8.1.1. 単位

データセットの単位については、標準製品仕様書8.1.1の規定に従う。

8.2. 配布形式情報

8.2.1. データセット構成

データセットの構成は、標準製品仕様書8.2.1の規定に従う。

8.2.2. 符号化規則

符号化規則は、標準製品仕様書8.2.2の規定に従う。

8.2.3. 言語

データセット中の言語は日本語を使用する。なお、これは、標準製品仕様書8.2.3の規定と同一である。

8.2.4. 符号化仕様におけるタグ名

符号化仕様において用いるタグ名には、クラス名・属性名・関連役割割名をそのまま使用する。なお、これは、標準製品仕様書8.2.4の規定と同一である。

8.2.5. 地物のオブジェクト ID (UUID) に関する符号化仕様

すべての地物は地物IDをもち、これによって過去を含めた個々の地物が一意に識別できるものでなければならない。地物IDはCharacterString型で定義されているが、国土地理院による基盤地図情報がタイル化された後に、その符号化仕様の変更を考慮し、引き続きその符号化仕様が基盤地図情報と整合のとれたURIとして取り扱えることを考慮して以下の仕様とする。

- ① 基盤地図情報を元データとして使用する地物における地物IDは、UUID及び出典元IDにより定義する。
 - ・ 吹田市共通基盤地図におけるUUIDは、国土地理院から返戻された基盤地図情報のUUIDの値をそのまま使用する。
 - ・ ただし吹田市が追加編集したデータのUUIDの値はすべて空白とする。これは国土地理院へ提出された吹田市共通基盤地図のデータが、基盤地図情報の更新元データとして基盤地図情報へ取り込まれることを想定しているもので、空白であるデータのUUIDの値は基盤地図情報の更新作業により付されることを予定している為である。
 - ・ 出典元IDは吹田市が追加編集したデータに付される値で、下記「出典元IDの要素値」で付される値とし、基盤地図情報原型データベースの「出典元キー情報」に相当する。
 - ・ UUID及び出典元IDは、それぞれ吹田市共通基盤地図の属性項目として定義され、吹田市共通基盤地図においては、UUID及び出典元IDを併せることで地物が一意に識別されるものとする。
- ② 基盤地図情報を使用しない地物における地物IDは、出典元IDのみとし、①と同様に下記「出典元IDの要素値」で附される値とする。

出典元IDの要素値は、作成年度(cccc)、計画部門(aa)、年度内作業連番(dddd)とし、次の値を設定する。

出典元IDの要素	設定値	備考
作成年度 (cccc)	《cccc》	西暦年度
計画部門 (aaaa)	《aaaa》	例_デジタル政策室→DIGI
年度内作業連番 (dddd)	《dddd》	最大6桁。

8.2.6. 地物の付属図形、付属属性のオブジェクト ID (UUID) に関する符号化仕様

地物の付属図形、付属属性のUUIDについての符号化仕様は、標準製品仕様書8.2.6の規定に従う。ただし、通常は使用しない。地物の付属図形、付属属性を相互参照する場合のみ使用する。

8.2.7. 空間オブジェクトの UUID に関する符号化仕様

空間オブジェクトのUUIDの符号化仕様は、標準製品仕様書8.2.7の規定に従う。

ただし、通常は使用しない。空間スキーマ内で相互参照を行う場合でオブジェクト IDを必要とすることがある場合のみ使用する。

8.2.8. 空間オブジェクトの空間参照系設定に関する符号化仕様

空間オブジェクトの空間参照系設定に関する仕様は、標準製品仕様書8.2.8の規定に従う。

ただし、通常は使用しない。空間スキーマ内で相互参照を行う場合でオブジェクト IDを必要とすることがある場合のみ使用する。

8.2.9. メタデータ ID に関する符号化仕様

メタデータIDに関する符号化仕様は、標準製品仕様書8.2.9の規定に従う。

8.3. 地物インスタンスの符号化例

地物インスタンスの符号化例は、標準製品仕様書8.3で提示された例を用いる。

8.4. 更新データセットに関する仕様

更新データセットに関する仕様は、標準製品仕様書8.4の規定に従う。なお、この節を構成する各項目については、以下の規定に従う。

8.4.1. 追加地物

追加地物に関する符号化仕様は、標準製品仕様書8.4.1の規定に従う。

8.4.2. 更新地物属性

更新地物属性に関する符号化仕様は、標準製品仕様書8.4.2の規定に従う。

8.4.3. 削除地物

削除地物に関する符号化仕様は、標準製品仕様書8.4.3の規定に従う。

9. メタデータ

9.1. メタデータの形式

本仕様書にもとづく地理空間データ製品に関するメタデータは JMP2.0 にもとづいて作成される。なお、これは、標準製品仕様書9.1の規定と同一である。

メタデータは、JMP2.0メタデータエディタを使用して入力・編集することができる。

9.2. 作成単位

メタデータは、数値地形図データの整備作業単位ごとに作成することを基本とする。なお、これは、標準製品仕様書9.2の規定と同一である。