

都市の3Dデジタルマップのためのデータ製品仕様

1 概覧

1.1 データ製品仕様の作成情報

データ製品仕様の題名	都市の3Dデジタルマップのためのデータ製品仕様書（案）
日付	2021/03/31
作成者	東京都都市整備局
言語	日本語
分野	都市
文書書式	Word

1.2 本データ製品仕様に基づく製品の目的

本データ製品仕様に基づくデータ製品（地理空間データ）は、以下に示すユースケースに使用されることを目的とする。

1. 都市に関わる様々な地理空間データを格納する基盤
2. 都市の現況情報の統合化や可視化、高度な分析・ビジュアライゼーション
3. 「スマート東京」にかかる産官学の各種プロジェクト

1.3 本データ製品仕様に基づく製品の範囲

本データ製品仕様に基づくデータ製品の空間範囲は、「日本」とする。時間範囲は、3D デジタルマップの整備・更新状況により定めるものとする。

1.4 引用規格等

- 地理情報標準プロファイル 2014 (<https://www.gsi.go.jp/common/000091216.pdf>)
- OpenGIS® OGC City Geography Markup Language (CityGML) Encoding Standard, Version 2.0, OGC document 12-019 (<https://www.ogc.org/standards/citygml>)
- Data Encoding Specification of i-Urban Revitalization -Urban Planning ADE- ver.1.4 (https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/toshisaisei/itoshisaisei/iur/shiyouan1_4.pdf)
- 作業規程の準則（令和2年3月31日一部改正）

1.5 用語と定義

本データ製品仕様で使用する用語を示す。以下の記載のない用語とその定義については、JPGIS 2014 付属書 5（規定）定義に従う。

応用スキーマ（application schema）

一つ以上の応用システムによって要求されるデータのための概念スキーマ。

[出典:ISO19101]

概念モデル（conceptual model）

論議領域の概念を定義するモデル。

[出典:ISO19101]

概念スキーマ（conceptual schema）

概念モデルの形式記述。

[出典:ISO19101]

データ製品（data product）

データ製品仕様に従うデータ集合又はデータ集合系列。

[出典: JIS X7131]

データ製品仕様（data product specification）

任意の団体による、作成、要求及び使用が可能になるような追加情報を伴ったデータ集合又はデータ集合系列の詳細な記述。

注記:データ製品仕様は、論議領域の記述及び論議領域からデータ集合への写像に関する仕様を規定する。データ製品仕様は、作成、販売、最終利用又は他の目的に使用してもよい。

[出典: JIS X7131]

データ集合（dataset）

他と識別可能なデータの集まり。

注記:データ集合は、空間範囲又は地物型のような制約によって区切るとしても、データ集合は、より大きいデータ集合の中に位置する、より小さいデータのグループであってもよい。理論的には、データ集合は、より大きなデータ集合に含まれる一つの地物又は地物属性のように小さくてもよい。ハードコピーの地図又は図表は、データ集合と考えるよい。

[出典: JIS X7115]

地物 (feature)

実世界の現象の抽象概念。

注記:地物は、型又はインスタンスとして現れる。地物型又は地物インスタンスという用語は、いずれか一方だけを意味するときに使うことが望ましい。

[出典: ISO19101]

地物関連 (feature association)

ある地物型のインスタンスを同じ又は異なる地物型のインスタンスに関連付ける関係。

注記:地物関連は、型又はインスタンスとして現れる。地物関連型又は地物関連インスタンスという用語は、いずれか一方だけを意味するときに使うことが望ましい。

[出典: JIS X7110]

地物属性 (feature attribute)

地物の特性。

注記 1:地物属性は、型又はインスタンスとして現れる。地物属性型又は地物属性インスタンスという用語は、いずれか一方だけを意味するときに使うことが望ましい。

注記 2:地物属性型は名前、データ型及び地物属性に関連する値の定義域を持つ。地物インスタンスの地物属性は、その定義域から選ばれた属性値をもつ。

[出典: ISO19101]

メタデータ (metadata)

データに関するデータ。

[出典: JIS X7115]

論議領域 (universe of discourse)

関心のあるもの全てを含んだ、実世界又は仮想世界の範囲。

[出典: ISO19101]

1.6 略語

CityGML	City Geography Markup Language
i-UR	Data Encoding Specification of i-Urban Revitalization -Urban Planning ADE
UDX	Urban Digital Transformation
JPGIS	Japan Profile of Geographic Information Standards
GML	Geography Markup Language
UML	Unified Modeling Language
LOD	Level Of Detail

なお、本データ製品仕様で使用する以下の略語について、特段の記載がない場合は、それぞれ下表に示す版を指す。

略語	使用する版	備考
GML	GML3.1.1	ISO19136 に対応する GML の版は CityGML3.2.1 であるが、CityGML2.0 が参照する GML の版は、GML 3.1.1 である。そのため、GML3.2.1 と矛盾のない範囲で GML 3.1.1 を使用する。
CityGML	CityGML2.0	
i-UR	i-UR1.4	

2 適用範囲

本データ製品仕様を示される仕様が適用される範囲の名称は「都市の 3D デジタルマップデータ製品仕様適用範囲」とし、適用される範囲は「データ集合系列」とする。

3 データ製品識別

本データ製品仕様に基づくデータ製品の識別は、次の通りとする。

3.1 データ製品の名称

データ製品の名称は、今後、都市の 3D デジタルマップの整備・更新事業において定める。

3.2 データ製品の日付

データ製品の日付は、今後、都市の 3D デジタルマップの整備・更新事業において定める。

3.3 データ製品の問合せ先

データ製品についての問合せ先は、東京都都市整備局とする。

3.4 データ製品の地理記述

東京都（日本）