

東京 23 区
3D 都市モデル拡張製品仕様書 第 2.0 版

令和 0 5 年 0 3 月
東京 23 区

目次

1	概覧.....	1
1.1	製品仕様の作成情報	1
1.2	目的.....	1
1.3	製品の範囲	1
1.4	引用規格等	2
1.5	用語と定義	2
1.6	略語.....	2
2	適用範囲	2
3	データ製品識別.....	3
3.1	データ製品の名称	3
3.2	データ製品の日付	3
3.3	データ製品の問合せ先	3
3.4	データ製品の地理記述	3
4	データの内容及び構造	4
4.1	はじめに	4
4.2	応用スキーマクラス図	17
4.3	応用スキーマ文書	18
5	参照系	22
5.1	空間参照系	22
5.2	時間参照系	22
6	データ品質	23
7	データ製品配布.....	24
7.1	配布書式情報.....	24
7.2	配布媒体情報.....	24
7.2.1	ファイル単位.....	24
7.2.2	境界線上の地物の取り扱い.....	24
7.2.3	ファイル名称.....	24
7.2.4	フォルダ構成とフォルダ名称.....	25
7.2.5	媒体名	26
7.2.6	オープンデータのための配布媒体情報.....	26
8	メタデータ	27
8.1	メタデータの形式	27
8.2	メタデータの記載項目	27
8.3	メタデータの作成単位	27
8.4	メタデータのファイル名称.....	27
9	その他	27
9.1	データ取得	27

1 概覧

1.1 製品仕様の作成情報

製品仕様の題名	東京 23 区 3D 都市モデル拡張製品仕様書
製品仕様の版	第 2.0 版
日付	2023-03-22
作成者	東京 23 区
言語	日本語
分野	都市
文書書式	PDF

1.2 目的

「東京 23 区 3D 都市モデル拡張製品仕様書」（以下、「本製品仕様書」と呼ぶ）は、東京 23 区における 3D 都市モデルの作成を目的とする。

東京 23 区における 3D 都市モデルは、以下に示す三つのユースケースに使用されることを想定している。

- 都市に関わる様々な地理空間データを格納する基盤（オープンデータ化を含む）
- 3 次元空間における都市計画決定情報の可視化
- 災害リスク情報の 3 次元可視化

本製品仕様書が規定する東京 23 区における 3D 都市モデルの製品仕様は、国土交通省都市局が作成した 3D 都市モデル標準製品仕様書第 2.3 版（<https://www.mlit.go.jp/plateau/libraries/>）（以下、「標準製品仕様書」と呼ぶ）に基づく。

本製品仕様書では、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、本製品仕様書に無い内容は、標準製品仕様書に基づき、本製品仕様書と標準製品仕様書の記述が異なる場合は、本製品仕様書の規定が優先される。

1.3 製品の範囲

本製品仕様書に基づくデータ製品の空間範囲は、東京 23 区とする。

本製品仕様書に基づくデータ製品の時間範囲は任意であり、特に定めない。

1.4 引用規格等

文書名	URL
3D 都市モデル標準製品仕様書 第 2.3 版（国土交通省都市局）	https://www.mlit.go.jp/plateau/libraries/
3D 都市モデル標準作業手順書 第 2.2 版（国土交通省都市局）	https://www.mlit.go.jp/plateau/libraries/
地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014（国土交通省国土地理院）	https://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis-downloads.html
JMP2.0 仕様書（国土交通省国土地理院）	https://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis-downloads.html
品質の要求，評価及び報告のための規則（国土交通省国土地理院）	https://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis-downloads.html
Data Encoding Specification of i-Urban Revitalization -Urban Planning ADE- ver.2.0（内閣府地方創生推進事務局）	https://www.chisou.go.jp/tiiki/toshisaisei/itoshisaisei/iur/index.html
OpenGIS® OGC City Geography Markup Language (CityGML) Encoding Standard, Version 2.0, OGC document 12-019（Open Geospatial Consortium）	https://www.ogc.org/standards/citygml
OpenGIS® GML 3.1.1 simple dictionary profile, Version 1.0.0, OGC document 05-099r2（Open Geospatial Consortium）	https://www.ogc.org/standards/gml

引用規格等のうち、版の記載があるものは、その版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。版の記載がないものは、その最新版（追補を含む。）を適用する。

1.5 用語と定義

本製品仕様書で使用する用語とその定義は、標準製品仕様書 1.5 に従う。

1.6 略語

本製品仕様書で使用する略語は、標準製品仕様書 1.6 に従う。

2 適用範囲

本製品仕様書の適用範囲の名称は、「東京 23 区における 3D 都市モデル拡張製品仕様 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

データ製品の識別に必要な事項を、3.1 から 3.4 に示す。

3.1 データ製品の名称

データ製品の名称は、「3D 都市モデル_13100_2022」とする。

3.2 データ製品の日付

2023 年 03 月 22 日

3.3 データ製品の問合せ先

国土交通省都市局

電話番号：03-5253-8111

FAX：03-5253-1590

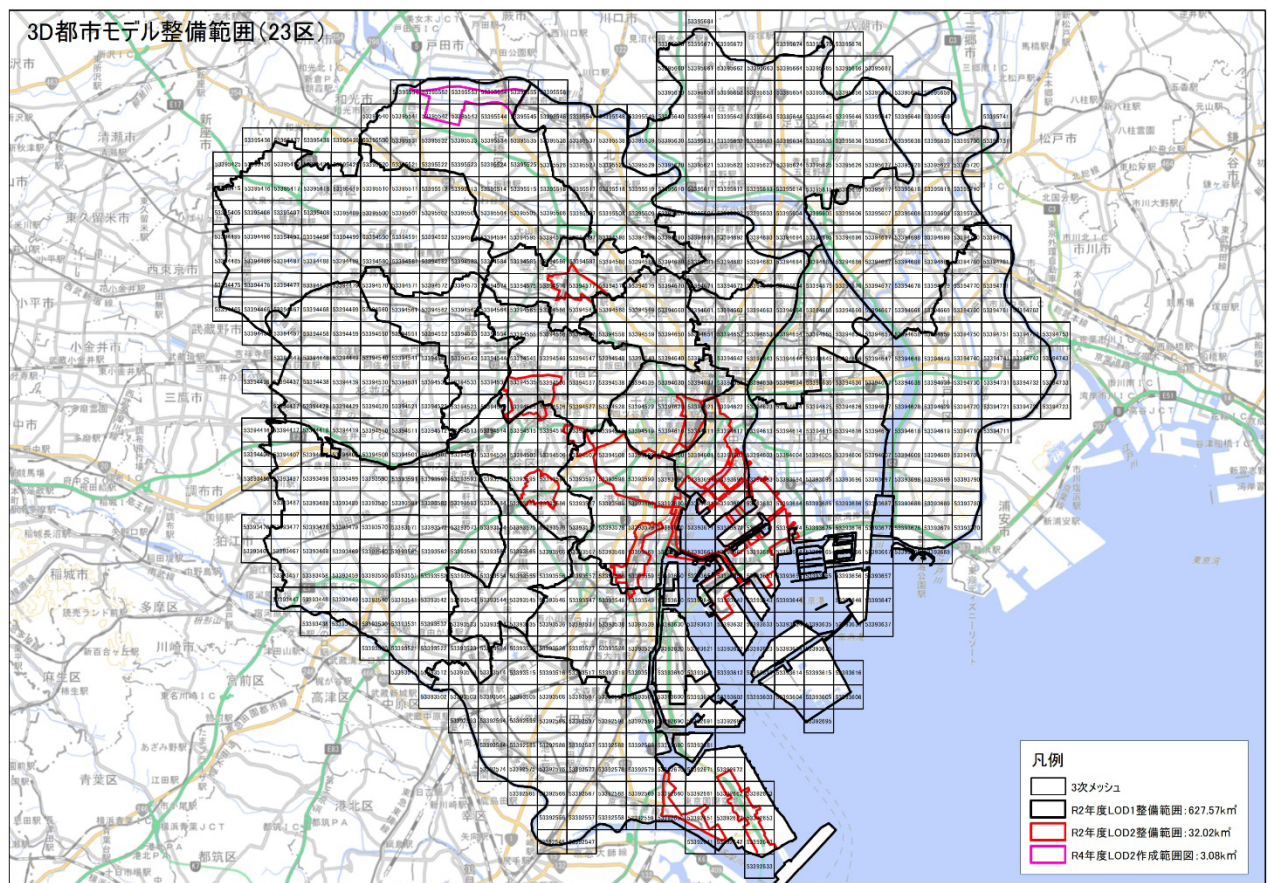
Email：

3.4 データ製品の地理記述

東京 23 区（千代田区、中央区、港区、新宿区、文京区、台東区、墨田区、江東区、品川区、目黒区、大田区、世田谷区、渋谷区、中野区、杉並区、豊島区、北区、荒川区、板橋区、練馬区、足立区、葛飾区、江戸川区）

LOD1 建築物整備範囲：東京 23 区全域

LOD2 建築物整備範囲：池袋駅周辺、新宿駅周辺、渋谷駅周辺、国立競技場周辺、品川駅周辺、都心・臨海地域、大丸有地区、竹芝地区、豊洲地区、羽田空港、板橋区の一部



4 データの内容及び構造

4.1 はじめに

本製品仕様書が対象とする地物とその LOD を表 4-1 に示す。各 LOD の定義は、標準製品仕様書 4.1.1～4.1.6 に従う。

表 4-1 本製品仕様書が対象とする地物と LOD

	LOD0	LOD1	LOD2	LOD3
3D 都市モデルの 対象範囲	広域	都市域	特定のエリア	限定されたエリア
建築物	○	○	○	
道路		○		
都市計画決定情報		○		
土地利用		○		
災害リスク		○		
都市設備				
植生				
地形		○		

本製品仕様書に従い作成される 3D 都市モデルに含むべき地物とその属性等の一覧を以下に示す。

表 4-2 本製品仕様書で取得対象とした地物型、地物属性及び地物関連の一覧

地物名	属性名 / 関連役割名		説明	作成対象	追加対象	コード拡張	備考
	※括弧で囲まれたグレーハッチのセルは、標準製品仕様書では対象外とした属性等である。						
bldg:Building		主題属性、空間属性、関連役割の区分	建築物	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称	○			
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性（文字列）	○	○		
	gen:intAttribute	主題	汎用属性（整数）				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性（実数）				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性（日付）				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性（URI）				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性（単位付き計測値）				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	bldg:class	主題	分類				
	(bldg:function)	主題	機能				
	bldg:usage	主題	用途				Building_usage.xml
	bldg:yearOfConstruction	主題	建築年				
	bldg:yearOfDemolition	主題	解体年				
	bldg:roofType	主題	屋根の種別				
	bldg:measuredHeight	主題	計測高さ	○			
	bldg:storeysAboveGround	主題	地上階数				
	bldg:storeysBelowGround	主題	地下階数				
	bldg:storeyHeightsAboveGround	主題	地上階高さリスト				
	bldg:storeyHeightsAboveGround	主題	地下階高さリスト				
	bldg:lod0FootPrint	空間	lod0接地面				
	bldg:lod0RoofEdge	空間	lod0屋根面	○			
	bldg:lod1Solid	空間	lod1立体	○			
	bldg:lod2Solid	空間	lod2立体	○			
	(bldg:lod2MultiSurface)	空間	－				
	bldg:outerBuildingInstallation	関連役割	建物付属物	○			
	bldg:boundedBy	関連役割	境界面	○			
	bldg:lod3Solid	空間	lod3立体				
	(bldg:lod3MultiSurface)	空間	－				
	bldg:consistsOfBuildingPart	関連役割	建物部品				
	bldg:address	主題	住所	○			
	uro:buildingIDAttribute	関連役割	建物識別情報	○			
		uro:buildingID	主題	建物ID	○		
		uro:branchID	主題	建物ID枝番			
		(uro:partID)	主題	建築物部分ID			
		uro:prefecture	主題	都道府県	○		Common_localPublicAuthorities.xml
		uro:city	主題	市区町村	○	○	Common_localPublicAuthorities.xml
	uro:buildingDetailAttribute	関連役割	建物利用現況	○			
		uro:serialNumberOfBuildingCertification	主題	建築確認申請番号			
		uro:siteArea	主題	敷地面積			
		uro:totalFloorArea	主題	延床面積			
		uro:buildingFootprintArea	主題	建築面積			
		uro:buildingRoofEdgeArea	主題	図形面積	○		
		uro:developmentArea	主題	開発面積			
	uro:buildingStructureType	主題	構造種別				
	uro:buildingStructureOrgType	主題	構造種別（独自）			BuildingDetailAttribute_buildingStructureOrgType.xml	
	uro:fireproofStructureType	主題	耐火構造種別			Building_fireproofStructureType.xml	
	uro:implementingBody	主題	事業主体				
	uro:urbanPlanType	主題	都市計画区域			Common_urbanPlanType.xml	
	uro:areaClassificationType	主題	区域区分			Common_areaClassificationType.xml	
	uro:districtsAndZonesType	主題	地域地区	○		Common_districtsAndZonesType.xml	
	uro:landUseType	主題	土地利用区分			Common_landUseType.xml	
	uro:reference	主題	図面対象番号				
	uro:majorUsage	主題	建物利用現況（大分類）			BuildingDetailAttribute_majorUsage.xml	
	uro:majorUsage2	主題	建物利用現況（大分類2）			BuildingDetailAttribute_majorUsage2.xml	
	uro:orgUsage	主題	建物利用現況（中分類）			BuildingDetailAttribute_orgUsage.xml	
	uro:orgUsage2	主題	建物利用現況（小分類）			BuildingDetailAttribute_orgUsage2.xml	
	uro:detailedUsage	主題	建物利用現況（詳細分類）			BuildingDetailAttribute_detailedUsage.xml	
	uro:detailedUsage2	主題	建物利用現況（詳細分類2）			BuildingDetailAttribute_detailedUsage2.xml	
	uro:detailedUsage3	主題	建物利用現況（詳細分類3）			BuildingDetailAttribute_detailedUsage3.xml	

	uro:groundFloorUsage	主題	1階用途				BuildingDetailAttribute_groundFloorUsage.xml
	uro:secondFloorUsage	主題	2階（以上）用途				BuildingDetailAttribute_secondFloorUsage.xml
	uro:thirdFloorUsage	主題	3階（以上）用途				BuildingDetailAttribute_thirdFloorUsage.xml
	uro:basementUsage	主題	地下用途				BuildingDetailAttribute_basementUsage.xml
	uro:basementFirstUsage	主題	地下1階用途				BuildingDetailAttribute_basementFirstUsage.xml
	uro:basementSecondUsage	主題	地下2階用途				BuildingDetailAttribute_basementSecondUsage.xml
	uro:vacancy	主題	空き家区分				BuildingDetailAttribute_vacancy.xml
	uro:buildingCoverageRate	主題	建蔽率				
	uro:floorAreaRate	主題	容積率				
	uro:specifiedBuildingCoverageRate	主題	指定建蔽率				
	uro:specifiedFloorAreaRate	主題	指定容積率				
	uro:standardFloorAreaRate	主題	基準容積率				
	uro:buildingHeight	主題	建築物の高さ				
	uro:eaveHeight	主題	軒の高さ				
	uro:note	主題	備考				
	uro:surveyYear	主題	調査年	○			
uro:largeCustomerFacilityAttribute		関連役割	大規模小売店舗等の立地状況				
	uro:class	主題	分類				
	uro:name	主題	施設名称				
	uro:capacity	主題	収容数				
	uro:owner	主題	施設主				
	uro:totalFloorArea	主題	延床面積				
	uro:totalStoreFloorArea	主題	店舗床面積				
	uro:inauguralDate	主題	開業日（開校日）				
	uro:keyTenants	主題	核テナント				
	uro:availability	主題	利用可能性				
	uro:urbanPlanType	主題	都市計画区域				
	uro:areaClassificationType	主題	区域区分				
	uro:districtsAndZonesType	主題	地域地区				
	uro:landUseType	主題	土地利用区分				
	uro:reference	主題	図面対象番号				
	uro:note	主題	備考				
	uro:surveyYear	主題	調査年				
uro:buildingDisasterRiskAttribute		関連役割	洪水浸水リスク	○			
	uro:description	主題	指定河川名称	○	○	○	BuildingRiverFloodingRiskAttribute_description.xml
	uro:rank	主題	浸水ランク				
	uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自）	○	○	○	BuildingRiverFloodingRiskAttribute_rankOrg.xml
	uro:depth	主題	浸水深	○			
	uro:adminType	主題	指定機関区分	○			BuildingRiverFloodingRiskAttribute_adminType.xml
	uro:scale	主題	浸水規模	○			BuildingRiverFloodingRiskAttribute_scale.xml
	uro:duration	主題	継続時間	○			
uro:buildingDisasterRiskAttribute		関連役割	津波浸水リスク				
	uro:description	主題	説明				BuildingTsunamiRiskAttribute_description.xml
	uro:rank	主題	浸水ランク				
	uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自）				BuildingTsunamiRiskAttribute_rankOrg.xml
	uro:depth	主題	浸水深				
uro:buildingDisasterRiskAttribute		関連役割	高潮浸水リスク				
	uro:description	主題	説明				BuildingHighTideRiskAttribute_description.xml
	uro:rank	主題	浸水ランク				
	uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自）				BuildingHighTideRiskAttribute_rankOrg.xml
	uro:depth	主題	浸水深				
uro:buildingDisasterRiskAttribute		関連役割	内水浸水リスク				
	uro:description	主題	説明				BuildingInlandFloodingRiskAttribute_description.xml
	uro:rank	主題	浸水ランク				
	uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自）				BuildingInlandFloodingRiskAttribute_rankOrg.xml
	uro:depth	主題	浸水深				
uro:buildingDisasterRiskAttribute		関連役割	土砂災害リスク	○			
	uro:description	主題	現象区分	○			BuildingLandSlideRiskAttribute_description.xml
	uro:areaType	主題	区域区分	○			BuildingLandSlideRiskAttribute_areaType.xml
uro:buildingDataQualityAttribute		関連役割	データ品質	○			
	uro:srcScale	主題	地図情報レベル				
	uro:geometrySrcDesc	主題	幾何属性作成方法				
	uro:thematicSrcDesc	主題	主題属性作成方法				
	uro:appearanceSrcDesc	主題	テクスチャ作成方法				
	uro:lodType	主題	詳細LOD				
	uro:lod1HeightType	主題	LOD1の立ち上げに使用する建築物の高さ	○			BuildingDataQualityAttribute_lod1HeightType.xml
uro:keyValuePairAttribute		関連役割	拡張属性	○			
	uro:key	主題	（コードに該当する説明を使用する）	○	○	○	KeyValuePairAttribute_key.xml
	uro:codeValue	主題	値	○	○	○	KeyValuePairAttribute_keykey.xml
	(uro:stringValue)	主題	－				
	(uro:intValue)	主題	－				
	(uro:doubleValue)	主題	－				
	(uro:measureValue)	主題	－				
	(uro:dateValue)	主題	－				
	(uro:urlValue)	主題	－				

bldg:buildingInstallation	gml:description	主題	建築物の属初	○			
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性 (文字列)				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性 (整数)				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性 (実数)				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性 (日付)				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性 (URI)				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性 (単位付き計測値)				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	bldg:class	主題	分類				
	bldg:function	主題	機能				
	(bldg:usage)	主題	用途				
	bldg:lod2Geometry	空間	lod2幾何	○			
	bldg:lod3Geometry	空間	lod3幾何				
	bldg:boundedBy	関連役割	境界面				
bldg:RoofSurface			屋根面	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性 (文字列)				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性 (整数)				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性 (実数)				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性 (日付)				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性 (URI)				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性 (単位付き計測値)				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	bldg:lod2MultiSurface	空間	lod2面	○			
	bldg:lod3MultiSurface	空間	lod3面				
	bldg:opening	関連役割	開口部				
bldg:WallSurface			壁面	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性 (文字列)				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性 (整数)				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性 (実数)				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性 (日付)				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性 (URI)				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性 (単位付き計測値)				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	bldg:lod2MultiSurface	空間	lod2面	○			
	bldg:lod3MultiSurface	空間	lod3面				
	bldg:opening	関連役割	開口部				
bldg:GroundSurface			接地面	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性 (文字列)				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性 (整数)				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性 (実数)				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性 (日付)				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性 (URI)				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性 (単位付き計測値)				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	bldg:lod2MultiSurface	空間	lod2面	○			
	bldg:lod3MultiSurface	空間	lod3面				
	bldg:opening	関連役割	開口部				

bldg:OuterFloorSurface			屋外床面	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性（文字列）				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性（整数）				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性（実数）				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性（日付）				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性（URI）				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性（単位付き計測値）				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	bldg:lod2MultiSurface	空間	lod2面	○			
	bldg:lod3MultiSurface	空間	lod3面				
	bldg:opening	関連役割	開口部				
bldg:OuterCeilingSurface			屋外天井面	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性（文字列）				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性（整数）				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性（実数）				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性（日付）				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性（URI）				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性（単位付き計測値）				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	bldg:lod2MultiSurface	空間	lod2面	○			
	bldg:lod3MultiSurface	空間	lod3面				
	bldg:opening	関連役割	開口部				

frn:CityFurniture			部ID説明	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性（文字列）				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性（整数）				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性（実数）				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性（日付）				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性（URI）				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性（単位付き計測値）				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	frn:class	主題	分類				
	frn:function	主題	機能				
	frn:usage	主題	用途				
	frn:lod1Geometry	空間	lod1幾何				
	frn:lod2Geometry	空間	lod2幾何	○			
	frn:lod3Geometry	空間	lod3幾何				
	uro:cityFurnitureDetailAttribute	関連役割					
	uro:facilityType	主題	施設詳細区分				
	uro:desctiption	主題	施設内容				
	uro:cityFurnitureDataQualityAttribute	関連役割					
	uro:srcScale	主題	地図情報レベル				
	uro:geometrySrcDesc	主題	幾何属性作成方法				
	uro:thematicSrcDesc	主題	主題属性作成方法				
	uro:appearanceSrcDesc	主題	テクスチャ作成方法				
	uro:lodType	主題	詳細LOD				
luse:LandUse			土地利用	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性（文字列）	○	○		
	gen:intAttribute	主題	汎用属性（整数）				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性（実数）				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性（日付）				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性（URI）				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性（単位付き計測値）				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	luse:class	主題	土地利用区分				Common_landUseType.xml
	(luse:function)	主題	機能				
	luse:usage	主題	用途				
	luse:lod1MultiSurface	空間	lod1幾何	○			
	uro:LandUseDetailAttribute	関連役割		○			
	uro:orgLandUse	主題	土地利用区分（独自分類）				LandUseDetailAttribute_orgLandUse.xml
	uro:nominalArea	主題	公称面積				
	uro:ownerType	主題	所有者区分				
	uro:owner	主題	所有者名				
	uro:areaInSquareMeter	主題	面積（m2）	○			
	uro:areaInHa	主題	面積（ha）				
	uro:buildingCoverageRate	主題	建蔽率				
	uro:floorAreaRate	主題	容積率				
	uro:specifiedBuildingCoverageRate	主題	指定建蔽率				
	uro:specifiedFloorAreaRate	主題	指定容積率				
	uro:standardFloorAreaRate	主題	基準容積率				
	uro:urbanPlanType	主題	都市計画区域				
	uro:areaClassificationType	主題	区域区分				
	uro:districtsAndZonesType	主題	地域地区				
	uro:prefecture	主題	都道府県	○			Common_localPublicAuthorities.xml
	uro:city	主題	市区町村	○			Common_localPublicAuthorities.xml
	uro:reference	主題	図面対象番号				
	uro:note	主題	備考				都道府県、市区町村
	uro:surveyYear	主題	調査年	○			

dem:ReliefFeature			地形	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称	○			
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性 (文字列)				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性 (整数)				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性 (実数)				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性 (日付)				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性 (URI)				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性 (単位付き計測値)				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	dem:lod	主題	lod	○			
	dem:reliefComponent	関連役割	地形構成要素	○			
dem:TINRelief			TIN地形	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称	○			
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性 (文字列)				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性 (整数)				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性 (実数)				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性 (日付)				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性 (URI)				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性 (単位付き計測値)				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	dem:lod	主題	lod	○			
	dem:extent	主題	範囲				
	dem:tin	空間	TIN	○			
dem:MassPointRelief			点群地形				
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性 (文字列)				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性 (整数)				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性 (実数)				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性 (日付)				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性 (URI)				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性 (単位付き計測値)				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	dem:lod	主題	lod				
	dem:extent	主題	範囲				
	dem:reliefPoints	空間	点群				

tran:Road			道路	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性（文字列）				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性（整数）				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性（実数）				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性（日付）				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性（URI）				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性（単位付き計測値）				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	tran:class	主題	分類				
	tran:function	主題	機能	○			Road_function.xml
	tran:usage	主題	用途				
	tran:trafficArea	関連役割	交通領域				
	tran:auxiliaryTrafficArea	関連役割	交通補助領域				
	tran:lod0Network	空間	lod0ネットワーク				
	tran:lod1MultiSurface	空間	lod1面	○			
	tran:lod2MultiSurface	空間	lod2面				
	tran:lod3MultiSurface	空間	lod3面				
	uro:roadStructureAttribute	関連役割	道路構造	○			
		uro:widthType	主題	幅員区分			
		uro:width	主題	幅員			
		uro:numberOfLanes	主題	車線数			
		uro:sectionType	主題	区間種別	○		RoadStructureAttribute_sectionType.xml
	uro:trafficVolumeAttribute	関連役割	交通量				
		uro:sectionID	主題	交通調査基本区間番号			
		uro:weekday12hourTrafficVolume	主題	平日12時間交通量			
		uro:weekday24hourTrafficVolume	主題	平日24時間交通量			
		uro:largeVehicleRate	主題	大型車混入率			
		uro:congestionRate	主題	混雑度			
		uro:averageTravelSpeedInCongestion	主題	混雑時平均旅行速度			
		uro:averageInboundTravelSpeedInCongestion	主題	混雑時平均旅行速度（上り）			
		uro:averageOutboundTravelSpeedInCongestion	主題	混雑時平均旅行速度（下り）			
		uro:observationPointName	主題	観測地点名			
		uro:reference	主題	参照情報			
		uro:surveyYear	主題	調査年			
	uro:roadDataQualityAttribute	関連役割	データ品質				
		uro:srcScale	主題	地図情報レベル			
		uro:geometrySrcDesc	主題	幾何属性作成方法			
		uro:thematicSrcDesc	主題	主題属性作成方法			
		uro:appearanceSrcDesc	主題	テクスチャ作成方法			
		uro:lodType	主題	詳細LOD			

wtr:WaterBody			洪水浸水想定区域、高潮浸水想定区域、内水浸水想定区域	○			
	(gml:description)	主題	説明				
	gml:name	主題	名称	○	○	○	WaterBody_name.xml
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	汎用属性（文字列）				
	gen:intAttribute	主題	汎用属性（整数）				
	gen:doubleAttribute	主題	汎用属性（実数）				
	gen:dateAttribute	主題	汎用属性（日付）				
	gen:uriAttribute	主題	汎用属性（URI）				
	gen:measureAttribute	主題	汎用属性（単位付き計測値）				
	gen:genericAttributeSet	主題	汎用属性セット				
	wtr:class	主題	分類	○			WaterBody_class.xml
	wtr:function	主題	機能	○			WaterBody_function.xml
	(wtr:usage)	主題	用途				
	wtr:lod1MultiSurface	空間	lod1面	○			
	uro:floodingRiskAttribute	関連役割	洪水浸水想定区域	○	○		
		uro:description	主題	指定河川名称	○	○	WaterBodyRiverFloodingRiskAttribute_description.xml
		uro:rank	主題	浸水ランク	○		WaterBodyRiverFloodingRiskAttribute_rank.xml
		uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自分類）			WaterBodyRiverFloodingRiskAttribute_rankOrg.xml
		(uro:depth)	主題	浸水深			
		uro:adminType	主題	指定機関	○		WaterBodyRiverFloodingRiskAttribute_adminType.xml
		uro:scale	主題	規模	○		WaterBodyRiverFloodingRiskAttribute_scale.xml
		(uro:duration)	主題	浸水継続時間			
	uro:floodingRiskAttribute	関連役割	津波浸水想定				
		uro:description	主題	設定等名称			WaterBodyTsunamiRiskAttribute_description.xml
		uro:rank	主題	浸水ランク			
		uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自分類）			WaterBodyTsunamiRiskAttribute_rankOrg.xml
		(uro:depth)	主題	浸水深			
	uro:floodingRiskAttribute		高潮浸水想定区域				
		uro:description	主題	設定等名称			WaterBodyHighTideRiskAttribute_description.xml
		uro:rank	主題	浸水ランク			
		uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自分類）			WaterBodyHighTideRiskAttribute_rankOrg.xml
		(uro:depth)	主題	浸水深			
	uro:floodingRiskAttribute	関連役割	内水浸水想定区域				
		uro:description	主題	設定等名称			WaterBodyInlandFloodingRiskAttribute_description.xml
		uro:rank	主題	浸水ランク			
		uro:rankOrg	主題	浸水ランク（独自分類）			WaterBodyInlandFloodingRiskAttribute_rankOrg.xml
		(uro:depth)	主題	浸水深			

urf:usestrict	主題		用途地域					
	主題	説明						
	主題	名称						
	主題	範囲						
	core:creationDate	作成日						
	core:terminationDate	消滅日						
	(core:relativeToTerrain)	地表との関係						
	(core:relativeToWater)	水面との関係						
	(urf:class)	分類						
	urf:function	用途地域の種類						
	(urf:usage)	用途						
	urf:validFrom	有効となる日						
	urf:validFromType	有効となる日の区分						
	urf:enactmentFiscalYear	決定年度						
	urf:validTo	無効となる日						
	urf:validToType	無効となる日の区分						
	urf:expirationFiscalYear	廃止年度						
	urf:legalGrounds	法的背景						
	urf:custodian	決定者						
	urf:notificationNumber	告示番号						
	urf:urbanPlanType	都市計画区域						
	urf:areaClassificationType	区域区分						
	urf:nominalArea	面積						
	urf:prefecture	都道府県名						
	urf:city	市区町村名						
	urf:reference	参考						
	urf:reason	理由						
	urf:note	備考						
	(urf:surveyYear)	調査年度						
	urf:lod1MultiSurface	空間 LOD1面（区域）						
	urf:boundary	関連役割 境界						
	urf:location	位置						
	urf:arealnTotal	面積（合計）						
	urf:floorAreaRate	容積率						
	urf:minimumSiteArea	敷地面積の最低限度						
	urf:buildingCoverageRate	建蔽率						
	urf:wallSetbackDistance	外壁の後退距離						
	urf:buildingHeightLimits	建築物の高さの限度						
	urf:buildingRestrictions	建築物の制限						
	urf:otherRestrictions	建築物の敷地、構造又は建築設備に関する制限						
	urf:setbackRestrictions	建築物の各部分の高さの制限						
	urf:shadeRegulation	日影規制						

urn:hegml:control:district			面接型図	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	(urf:class)	主題	分類				
	urf:function	主題	地域地区の種類	○			Common_districtsAndZonesType.xml
	urf:usage	主題	用途				
	urf:validFrom	主題	有効となる日	○			
	urf:validFromType	主題	有効となる日の区分	○	○	○	Common_validType.xml
	urf:enactmentFiscalYear	主題	決定年度				
	urf:validTo	主題	無効となる日				
	urf:validToType	主題	無効となる日の区分				
	urf:expirationFiscalYear	主題	廃止年度				
	urf:legalGrounds	主題	法的背景				
	urf:custodian	主題	決定者	○			
	urf:notificationNumber	主題	告示番号	○			
	urf:urbanPlanType	主題	都市計画区域				
	urf:areaClassificationType	主題	区域区分				
	urf:nominalArea	主題	面積				
	urf:prefecture	主題	都道府県名	○			Common_localPublicAuthorities.xml
	urf:city	主題	市区町村名	○			Common_localPublicAuthorities.xml
	urf:reference	主題	参考				
	urf:reason	主題	理由				
	urf:note	主題	備考	○			
	(urf:surveyYear)	主題	調査年度				
	urf:lod1MultiSurface	空間	LOD1面（区域）	○			
	urf:boundary	関連役割	境界				
	urf:location	主題	位置				
	urf:areaInTotal	主題	面積（合計）				
	urf:maximumBuildingHeight	主題	高さの最高限度	○			
	urf:minimumBuildingHeight	主題	高さの最低限度	○			

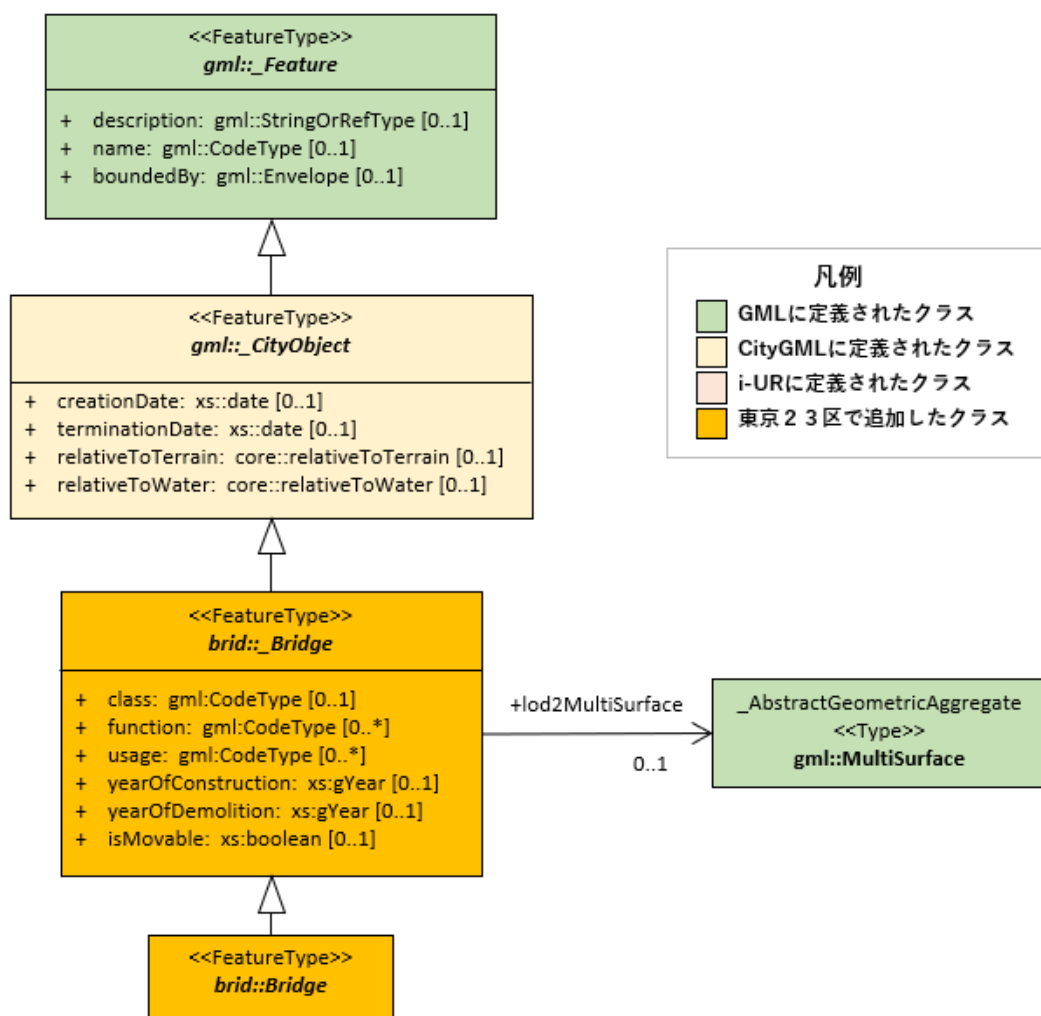
ur:firer preventionDistrict			防火地域又は準防火地域	○			
	gml:description	主題	説明				
	gml:name	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	(urf:class)	主題	分類				
	urf:function	主題	地域地区の種類	○			Common_districtsAndZonesType.xml
	urf:usage	主題	用途				
	urf:validFrom	主題	有効となる日	○			
	urf:validFromType	主題	有効となる日の区分	○	○	○	Common_validType.xml
	urf:enactmentFiscalYear	主題	決定年度				
	urf:validTo	主題	無効となる日				
	urf:validToType	主題	無効となる日の区分				
	urf:expirationFiscalYear	主題	廃止年度				
	urf:legalGrounds	主題	法的背景				
	urf:custodian	主題	決定者	○			
	urf:notificationNumber	主題	告示番号	○			
	urf:urbanPlanType	主題	都市計画区域				
	urf:areaClassificationType	主題	区域区分				
	urf:nominalArea	主題	面積				
	urf:prefecture	主題	都道府県名	○			Common_localPublicAuthorities.xml
	urf:city	主題	市区町村名	○			Common_localPublicAuthorities.xml
	urf:reference	主題	参考				
	urf:reason	主題	理由				
	urf:note	主題	備考	○			
	(urf:surveyYear)	主題	調査年度				
	urf:lod1MultiSurface	空間	LOD1面（区域）	○			
	urf:boundary	関連役割	境界				
	urf:location	主題	位置				
	urf:areaInTotal	主題	面積（合計）				

uri:SedimentDisasterProneArea			土砂災害警戒区域	○			
	(gml:description)	主題	説明				
	(gml:name)	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	core:creationDate	主題	作成日				
	core:terminationDate	主題	消滅日				
	(core:relativeToTerrain)	主題	地表との関係				
	(core:relativeToWater)	主題	水面との関係				
	gen:stringAttribute	主題	(name属性の値を使用する。)				
	gen:intAttribute	主題	(name属性の値を使用する。)				
	gen:doubleAttribute	主題	(name属性の値を使用する。)				
	gen:dateAttribute	主題	(name属性の値を使用する。)				
	gen:uriAttribute	主題	(name属性の値を使用する。)				
	gen:measureAttribute	主題	(name属性の値を使用する。)				
	gen:genericAttributeSet	主題	(name属性の値を使用する。)				
	(urf:class)	主題	分類				
	(urf:function)	主題	区域の種類				
	(urf:usage)	主題	用途				
	urf:validFrom	主題	有効となる日	○			
	urf:validFromType	主題	有効となる日の区分				
	(urf:enactmentFiscalYear)	主題	決定年度				
	(urf:validTo)	主題	無効となる日				
	(urf:validToType)	主題	無効となる日の区分				
	(urf:expirationFiscalYear)	主題	廃止年度				
	(urf:legalGrounds)	主題	法的背景				
	(urf:custodian)	主題	決定者				
	(urf:notificationNumber)	主題	告示番号				
	(urf:urbanPlanType)	主題	都市計画区域				
	(urf:areaClassificationType)	主題	区域区分				
	(urf:nominalArea)	主題	総面積				
	urf:prefecture	主題	都道府県名	○			Common_localPublicAuthorities.xml
	(urf:city)	主題	市区町村名				
	(urf:reference)	主題	参考				
	(urf:reason)	主題	理由				
	(urf:note)	主題	備考				
	(urf:surveyYear)	主題	調査年度				
	urf:lod1MultiSurface	主題	LOD1面 (区域)	○			
	urf:boundary	関連役割	境界				
	urf:location	主題	所在地	○			
	urf:disasterType	主題	災害種別	○			SedimentDisasterProneArea_disasterType.xml
	urf:areaType	主題	区域区分	○			SedimentDisasterProneArea_areaType.xml
	urf:zoneNumber	主題	区域番号	○			
	urf:zoneName	主題	区域名	○			
	urf:status	主題	特別警戒未指定フラグ	○			SedimentDisasterProneArea_status.xml
app:Appearance			アビアランス	○			
	(gml:description)	主題	説明				
	(gml:name)	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	app:theme	主題	主題	○			
app:ParameterizedTexture			テクスチャ	○			
	(gml:description)	主題	説明				
	(gml:name)	主題	名称				
	(gml:boundedBy)	主題	範囲				
	app:isFront	主題	面の指定				
	app:imageURI	主題	テクスチャ画像URI	○			
	app:mimeType	主題	画像フォーマット	○			
	app:textureType	主題	テクスチャの種類				
	app:wrapMode	主題	貼り付け方法				
	app:borderColor	主題	境界線の指定				
	app:target	app:TexCoordList	主題	対象ジオメトリ	○		
		app:textureCoordinates	主題	テクスチャ座標	○		
		app:ring	主題	対象ジオメトリへの参照			

4.2 応用スキーマクラス図

応用スキーマクラス図は、本製品仕様書で拡張した地物を除き、標準製品仕様書 4.2 に従う。
本製品仕様書で拡張した地物の応用スキーマクラス図を以下に示す。

図 4-1 橋梁



4.3 応用スキーマ文書

応用スキーマ文書は、本製品仕様書で拡張した地物を除き、標準製品仕様書 4.3 に従う。
本製品仕様書で拡張した地物の応用スキーマ文書を以下に示す。

表 4-3 建築物の拡張属性

ファイル名		KeyValuePairAttribute_key.xml				
key	説明	定義	多重度	型	定義域	注釈
105	高度地区種別コード	東京都都市計画地理情報システムデータベース定義書（平成29年10月版）が定める高度地区の種別コード。	0..1	uro::codeValue	コードリスト： KeyValuePairAttribute_key105.xml	東京都独自の属性コード。
106	防火地域区分コード	東京都都市計画地理情報システムデータベース定義書（平成29年10月版）が定める防火地域の区分コード。	0..1	uro::codeValue	コードリスト： KeyValuePairAttribute_key106.xml	東京都独自の属性コード。

表 4-4 地物定義

クラスの定義		橋梁 川や溪谷、海等の上を超えるために架けられた構造物。また道路の上空を横断する道路、鉄道のための構造物。
上位の型	brid: Bridge	
ステレオタイプ	<<FeatureType>>	
継承する属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
gml:description	gml:StringOrRefType [0..1]	橋梁の概要。
gml:name	gml:CodeType [0..1]	橋梁を識別する名称。LOD2を作成する橋梁には必ず記載する。
gml:boundedBy	gml:Envelope [0..1]	橋梁の範囲及び適用される空間参照系。
core:creationDate	xs:date [0..1]	橋梁が建築された年月日。
core:terminationDate	xs:date [0..1]	橋梁が解体された年月日。
core:relativeToTerrain	core:relativeToTerrain [0..1]	橋梁と地表面との相対的な位置関係。
core:relativeToWater	core:relativeToWater [0..1]	橋梁と水面との相対的な位置関係。
自身に定義された属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
brid:class	gml:CodeType [0..1]	橋梁の形態による区分。
brid:function	gml:CodeType [0..*]	橋梁の主たる働き。
brid:usage	gml:CodeType [0..*]	橋梁の主な使い道。
brid:yearOfConstruction	xs:gYear [0..1]	橋梁が建築された年。
brid:yearOfDemolition	xs:gYear [0..1]	橋梁が解体された年。
brid:isMovable	xs:boolean [0..1]	可動機能の有無。
継承する関連役割		
関連役割名	関連役割の型及び多重度	定義
-		
自身に定義された関連役割		
関連役割名	関連役割の型及び多重度	定義
brid:lod2MultiSurface	gml:MultiSurface [0..1]	橋梁の形状。

brid: Bridge	注釈	橋梁に使用される属性。	
名称	属性の型及び多重度	定義	注釈
core:creationDate	xs:date [0..1]	橋梁が建築された年月日。	
brid:lod2MultiSurface	gml:MultiSurface [0..1]	橋梁の形状。	

表 4-5 汎用属性

地物型	diag:Building	注釈		建築物に追加する汎用属性。			
汎用属性	属性の型	名称	定義	多重度	定義域	単位	注釈
	gen:stringAttribute	大字・町コード	大字・町を区別する東京都独自のコード。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	町・丁目コード	町・丁目を区別する東京都独自のコード。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	13_区市町村コード_大字・町コード_町・丁目コード	東京都独自の住所コード。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	地区計画	建築物が立地する土地が属する地区計画の名称。	0..1		-	東京都独自の属性。

地物型	luse:LandUse	注釈		土地利用に追加する汎用属性。都道府県や市区町村独自の分類による土地利用用途を付与するための汎用属性セットの定義を含む。			
汎用属性	属性の型	名称	定義	多重度	定義域	単位	注釈
	gen:stringAttribute	大字・町コード	大字・町を区別するコード。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	町・丁目コード	町・丁目を区別するコード。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	13_区市町村コード_大字・町コード_町・丁目コード	住所コード。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	区市町村名称	区市町村の名前。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	町丁目名称	町丁目の名前。	1		-	「東京都平成28年度区部土地利用現況調査データベース定義書」に基づく。
	gen:stringAttribute	filename	ファイル名。	1		-	

表 4-6 コードリスト

ファイル名	BuildingDetailAttribute_detailedUsage.xml
コード	説明
1110	官公庁施設
1121	教育施設
1122	文化施設
1123	宗教施設
1131	医療施設
1132	厚生施設
1141	供給施設
1142	処理施設
1210	事務所建築物
1221	商業施設
1222	公衆浴場等
1230	住商併用建物
1241	宿泊施設
1242	遊興施設
1251	スポーツ施設
1252	興行施設
1310	独立住宅
1320	集合住宅
1410	専用工場
1420	住居併用工場
1431	運輸施設等
1432	倉庫施設等
1500	農林漁業施設
2100	屋外利用地・仮設建物

2200	その他
3000	公園、運動場等
4000	未利用地等
5100	道路
5200	鉄道・港湾等
6120	畑
6130	樹園地
7000	水面・河川・水路
8000	原野
9000	森林

ファイル名	KeyValuePairAttribute_key106.xml
コード	説明
1	第一種高度地区
2	第二種高度地区
3	第三種高度地区
4	最低限高度、再高限高度指定のみ

ファイル名	KeyValuePairAttribute_key107.xml
コード	説明
10	防火地域
20	準防火地域

ファイル名	BuildingRiverFloodingRiskAttribute_description.xml
コード	説明
1	神田川流域
2	荒川水系石神井川・白子川
3	城南地区河川流域
4	江東内部河川流域
5	多摩川水系野川・仙川・入間川・谷沢川・丸子川
6	荒川水系荒川
7	多摩川水系多摩川・浅川・大栗川
8	利根川水系江戸川
9	利根川水系利根川
10	荒川水系隅田川・新河岸川流域
11	荒川水系入間川

ファイル名	BuildingHighTideRiskAttribute_description.xml
コード	説明
1	高潮浸水想定区域図

ファイル名	WaterBodyRiverFloodingRiskAttribute_description.xml
コード	説明
1	神田川流域
2	荒川水系石神井川・白子川
3	城南地区河川流域
4	江東内部河川流域

5	多摩川水系野川・仙川・入間川・谷沢川・丸子川
6	荒川水系荒川
7	多摩川水系多摩川・浅川・大栗川
8	利根川水系江戸川
9	利根川水系利根川
10	荒川水系隅田川・新河岸川流域
11	荒川水系入間川

ファイル名	WaterBodyHighTideRiskAttribute_description.xml
コード	説明
1	高潮浸水想定区域図

ファイル名	RoadStructureAttribute_sectionType.xml
コード	説明
1	土工区間
2	高架橋
3	橋梁
4	交差部
5	アンダーパス
6	トンネル
7	橋・橋梁

ファイル名	LandUseDetailAttribute_orgLandUse.xml
コード	説明
1110	官公庁施設
1121	教育施設
1122	文化施設
1123	宗教施設
1131	医療施設
1132	厚生施設
1141	供給施設
1142	処理施設
1210	事務所建築物
1221	商業施設
1222	公衆浴場等
1230	住商併用建物
1241	宿泊施設
1242	遊興施設
1251	スポーツ施設
1252	興行施設
1310	独立住宅
1320	集合住宅
1410	専用工場
1420	住居併用工場
1431	運輸施設等
1432	倉庫施設等
1500	農林漁業施設

2100	屋外利用地・仮設建物
3000	公園、運動場等
4000	未利用地等
5100	道路
5200	鉄道・港湾等
6110	田
6120	畑
6130	樹園地
6200	採草放牧地
7000	水面・河川・水路
8000	原野
9000	森林
2200	その他
0	不明
90	不整合

5 参照系

5.1 空間参照系

データ製品には、以下の空間参照系を適用する。

次元数	空間参照系の名称
3	日本測地系 2011 における経緯度座標系と東京湾平均海面を基準とする標高の複合座標参照系

5.2 時間参照系

データ製品に適用する時間参照系は、「グレゴリオ暦及び日本標準時」とする。

6 データ品質

データ製品が対象とする品質評価項目を表 6-1 に示す。データ製品が保証すべき品質の基準（品質要求）及び品質評価の手法（品質評価手順）は、標準製品仕様書 6 に従う。

表 6-1 本製品仕様書で対象とする品質評価項目

No	品質要素	対象項目
C01	完全性・過剰	○
C02	完全性・過剰/漏れ	○
C03	完全性・過剰/漏れ	○
C-bldg-01	完全性・過剰	○
L01	論理一貫性・書式一貫性	○
L02	論理一貫性・書式一貫性	○
L03	論理一貫性・書式一貫性	○
L04	論理一貫性・定義域一貫性	○
L05	論理一貫性・定義域一貫性	○
L06	論理一貫性・定義域一貫性	○
L07	論理一貫性・位相一貫性	×
L08	論理一貫性・位相一貫性	×
L09	論理一貫性・位相一貫性	×
L10	論理一貫性・位相一貫性	×
L11	論理一貫性・位相一貫性	×
L12	論理一貫性・位相一貫性	×
L13	論理一貫性・位相一貫性	×
L14	論理一貫性・位相一貫性	×
L15	論理一貫性・位相一貫性	○
L16	論理一貫性・位相一貫性	○
L-bldg-01	論理一貫性・位相一貫性	×
L-bldg-02	論理一貫性・位相一貫性	×
L-bldg-03	論理一貫性・位相一貫性	×
L-bldg-04	論理一貫性・概念一貫性	○
L-bldg-05	論理一貫性・概念一貫性	○
L-bldg-06	論理一貫性・概念一貫性	×
L-frn-01	論理一貫性・概念一貫性	×
L-tran-01	論理一貫性・位相一貫性	○
L-tran-02	論理一貫性・位相一貫性	○
L-tran-03	論理一貫性・位相一貫性	○
P01	位置正確度・絶対正確度	×
P02	位置正確度・外部正確度	×
P03	位置正確度・外部正確度	×
P04	位置正確度・外部正確度	×
P05	位置正確度・絶対正確度	×
P06	位置正確度・外部正確度	×
P07	位置正確度・絶対正確度	×
P08	位置正確度・外部正確度	×
P-dem-01	位置正確度・外部正確度	×
T01	主題正確度・非定量的主題属性の正しさ	×
T02	主題正確度・定量的主題属性の正しさ	×

T03	主題正確度・分類の正しさ	×
T-bldg-01	主題正確度・分類の正しさ	×
T-bldg-02	主題正確度・分類の正しさ	×

本データ製品が R2 年度に 3D 都市モデル標準製品仕様書第 1.0 版に準拠して作成されたデータ製品を 3D 都市モデル標準製品仕様書第 2.3 版にバージョンアップした成果であるため、バージョンアップによって再度品質評価を実施する必要がある項目のみを対象としている。

7 データ製品配布

7.1 配布書式情報

配布書式情報は、標準製品仕様書 7.1 に従う。

7.2 配布媒体情報

7.2.1 ファイル単位

ファイル単位は、標準製品仕様書 7.2.1 に従う。

7.2.2 境界線上の地物の取り扱い

ファイル境界線上の地物の取り扱いは、標準製品仕様書 7.2.2 に従う。

7.2.3 ファイル名称

ファイル名称は、標準製品仕様書 7.2.3 に従う。

本製品仕様書では、ファイル名称の[オプション]として、以下を追加する。

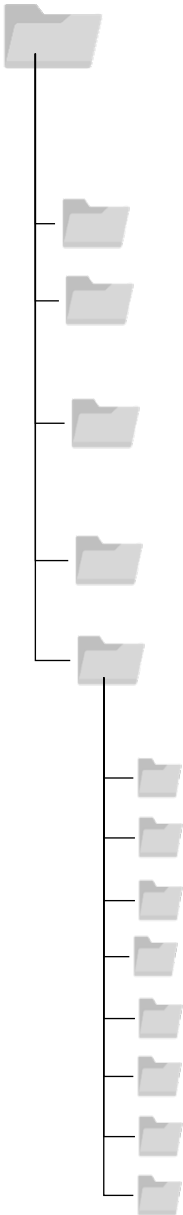
表 7-1 本製品仕様書で追加するオプションに使用する文字列

オプション	適用するフォルダ名	オプションの意味
1	natl	荒川水系荒川洪水浸水想定区域（全体 10）
2	natl	荒川水系荒川洪水浸水想定区域（全体 12）
3	natl	荒川水系荒川洪水浸水想定区域（全体 13）
4	natl	荒川水系荒川洪水浸水想定区域（全体 14）
1	natl	利根川水系利根川洪水浸水想定区域（図郭 4）
2	natl	利根川水系利根川洪水浸水想定区域（図郭 5）

7.2.4 フォルダ構成とフォルダ名称

データ製品のフォルダ構成を表 7-1 に示す。これは、標準製品仕様書 7.2.4 から本製品仕様書で作成対象としたフォルダのみにしたものである。

表 7-1 フォルダ構成

フォルダ構成	フォルダ名	フォルダの説明
	13100_tokyo23-ku_2022_citygml_4_2_op	成果品を格納するフォルダのルート。 このフォルダの直下に格納するファイルは索引図のみであり、その他のファイルはこのフォルダに設けたサブフォルダに格納する。
	codelists	ルートフォルダ直下に作成された、コードリストを格納するフォルダ。 3D 都市モデルが参照する全てのコードリストを格納する。
	metadata	ルートフォルダ直下に作成された、メタデータを格納するフォルダ。
	schemas	3D 都市モデルの GMLSchema を格納するフォルダ。GMLSchema は指定された版の i-UR を G 空間情報センターより入手する。 以下に示す構造でサブフォルダを設け、3D 都市モデルが参照する GMLSchema ファイルを格納する。 /iur/uro/2.0/urbanObject.xsd /iur/urf/2.0/urbanFunction.xsd
	specification	ルートフォルダ直下に作成された、拡張製品仕様書（PDF 形式、エクセル形式）を格納するフォルダ。 拡張製品仕様書一式を PDF 形式で格納するとともに、拡張製品仕様書の作成に使用した Annex A に示す様式をエクセル形式で格納する。
	udx	ルートフォルダ直下に作成された、3D 都市モデルを格納するフォルダ。 このフォルダの直下に、接頭辞ごとのサブフォルダ（例：bldg）を作成し、そのサブフォルダの中に指定されたファイル単位で区切られた全ての 3D 都市モデルのファイルを格納する。
	bldg	建築物、建築物部分、建築物付属物及びこれらの境界面を格納するフォルダ。
	brid	橋梁を格納するフォルダ。
	dem	地形を格納するフォルダ。
	fld	洪水浸水想定区域図を格納するフォルダ。区域図ごとにサブフォルダを作成する。サブフォルダの構成及び名称は、別途示す。
	frn	都市設備を格納するフォルダ。
	lsld	土砂災害警戒区域を格納するフォルダ。
	luse	土地利用を格納するフォルダ。
	tran	道路を格納するフォルダ。
	urf	都市計画決定情報を格納するフォルダ。

本製品仕様書に従い整備する災害リスクのデータを格納するためのサブフォルダの構成を以下に示す。

- 洪水浸水想定区域のフォルダ構成

表 7-2 洪水浸水想定区域フォルダ構成

フォルダ名	サブフォルダ名	フォルダの説明（洪水浸水想定区域図の名称）
natl	arakawa_arakawa	荒川水系荒川洪水浸水想定区域
	tamagawa_tamagawa-asakawa-etc	多摩水系多摩川、浅川、大栗川洪水浸水想定区域
	tonegawa_edogawa	利根川水系江戸川洪水浸水想定区域
	tonegawa_tonegawa	利根川水系利根川洪水浸水想定区域
	arakawa_irumagawa	荒川水系入間川洪水浸水想定区域
pref	arakawa_kandagawa	神田川流域浸水予想区域
	arakawa_shakujigawa	石神井川及び白子川流域浸水予想区域
	jonan-chiku	城南地区河川流域浸水予想区域（改定）
	koto-naibu	江東内部河川流域浸水予想区域
	tamagawa_nogawa-senkawa-etc	野川、仙川、入間川、谷沢川及び丸子川流域浸水予想区域
	sumidagawa_shingashigawa	荒川水系隅田川・新河岸川流域浸水予想区域

7.2.5 媒体名

DVD、HDD またはウェブサイトからのダウンロードとする。これは、標準製品仕様書 7.2.5 と同一である。

ルートフォルダを ZIP 形式（拡張子 zip）又は 7Z 形式（拡張子 7z）に圧縮する。

圧縮後のファイル名称は、以下とする。

13100_tokyo23-ku_2022_citygml_1

（オープンデータの場合は、13100_tokyo23-ku_2022_citygml_1_1_op）

7.2.6 オープンデータのための配布媒体情報

オープンデータのための配布媒体情報は、標準製品仕様書 7.2.6 に従う。

8 メタデータ

8.1 メタデータの形式

メタデータの形式は、JMP2.0 とする。これは、標準製品仕様書 8.1 の規定と同一である。

8.2 メタデータの記載項目

メタデータの記載項目は、標準製品仕様書 8.2 に従う。

8.3 メタデータの作成単位

メタデータの作成単位は、標準製品仕様書 8.3 に従う。

8.4 メタデータのファイル名称

メタデータのファイル名称は、標準製品仕様書 8.4 に従う。

9 その他

9.1 データ取得

本来、製品仕様とは、成果物（3D 都市モデル）が製品仕様を示された品質要求を満たしていれば、その過程（作成手法、原典資料）は問わないが、作成した 3D 都市モデルが国際標準に準拠したものとなるよう、データ取得についても規定する。

本製品仕様書に規定する地物の取得は、「3D 都市モデル標準作業手順書」に従う。

参考文献

参考文献は、標準製品仕様書の参考文献に以下を加える。

- [1] 3D 都市モデルの導入ガイダンス, 国土交通省都市局, 2021 年 3 月
- [2] ISO 19106:2004 - Geographic information — Profiles, International Organization for Standardization, 2004 年 7 月
- [3] 基盤地図情報 原形データベース 地理空間データ製品仕様書（案）【数値地形図編】第 2.3 版, 国土交通省国土地理院, 2014 年 4 月, https://psgsv2.gsi.go.jp/koukyou/public/seihinsiyon/data/kibansiyon_20140401.pdf
- [4] 国土数値情報（土砂災害危険箇所）製品仕様書 第 2.0 版, 国土交通省国土政策局, 2012 年 3 月, https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/product_spec/KS-PS-A26-v2_0.pdf
- [5] 地理空間データ製品仕様書作成マニュアル, 国土交通省国土地理院, 2019 年 11 月, <https://www.gsi.go.jp/common/000219864.pdf>
- [6] 都市計画 GIS ガイダンス【別冊】, 国土交通省都市・地域整備局都市計画課, 2005 年 3 月, https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi_tosiko_tk_000025.html ISO 19106:2004 - Geographic information — Profiles
- [7] 3D 都市モデル標準製品仕様書 第 1.0, 国土交通省都市, 2021 年 3 月 26 日, https://www.mlit.go.jp/plateau/file/libraries/doc/plateau_doc_0001_ver01.pdf

改訂履歴

日付	版	説明
2021.03.26	1.0.0	初版発行
2021.08.03	1.0.1	コードリスト（Common_districtsAndZonesType.xml）内のコード 32,33 の説明内の誤記を修正。コード 42 を追加。
2022.02.04	1.1.0	7.2 配布媒体情報のファイル命名規則及びファイル構成を修正。
2022.02.24	1.1.1	フォルダ名称に整備年度を追加。
2023.03.22	2.0.0	3D 都市モデル標準製品仕様書 2.3 版に対応。

