

※現時点版では CityGML での仕様化を検討。CSV の集計表に関する仕様は今後追加検討予定

都市計画データ製品仕様書 第 0.4 版

WD

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.....	1
1.5	用語と定義.....	2
1.6	略語.....	2
2	適用範囲.....	3
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
4.1.1	都市計画データ標準製品仕様が対象とする LOD.....	4
4.1.2	応用スキーマクラス図の記法.....	5
4.1.3	応用スキーマ文書の読み方.....	8
4.2	応用スキーマクラス図.....	9
4.2.1	3D 都市モデル応用スキーマパッケージ図.....	9
4.2.2	Core (CityGML).....	11
4.2.3	Bridge (CityGML).....	12
4.2.4	Building (CityGML).....	13
4.2.5	CityFurniture (CityGML).....	14
4.2.6	CityObjectGroup (CityGML).....	14
4.2.7	Generic (CityGML).....	15
4.2.8	LandUse (CityGML).....	16
4.2.9	ReliefFeature (CityGML).....	17
4.2.10	Transportation (CityGML).....	18
4.2.11	Tunnel (CityGML).....	19
4.2.12	Vegetation (CityGML).....	19
4.2.13	WaterBody (CityGML).....	20
4.2.14	Urban Function (i-UR).....	21
4.2.15	StatisticalGrid (i-UR).....	47
4.2.16	空間スキーマプロファイル (GML).....	47
4.3	応用スキーマ文書.....	49
4.3.1	基本的なデータ型.....	49
4.3.2	Core (CityGML).....	51
4.3.3	UrbanObject (i-UR).....	51
4.3.4	UrbanFunction (i-UR).....	51
4.3.5	空間スキーマプロファイル (GML).....	54

4.3.6	コードリスト及び列挙型 (Enumeration)	55
5	参照系	86
5.1	空間参照系	86
5.2	時間参照系	86
6	データ品質	86
6.1	品質要求	87
6.2	品質評価手順	87
7	データ製品配布	90
7.1	配布書式情報	90
7.1.1	書式名称	90
7.1.2	符号化仕様	90
7.1.3	文字集合	92
7.1.4	言語	92
7.2	配布媒体情報	93
7.2.1	ファイル単位	93
7.2.2	境界線上の地物の取り扱い	93
7.2.3	ファイル名称	93
7.2.4	フォルダ構成とフォルダ名称	95
7.2.5	媒体名	95
7.2.6	オープンデータのための配布媒体情報	96
8	メタデータ	97
8.1	メタデータの形式	97
8.2	メタデータの記載項目	97
8.3	メタデータの作成単位	98
8.4	メタデータのファイル名称	98
9	その他	99
9.1	都市計画データとの対応	99
9.1.1	都市計画基本図	99
9.1.2	都市計画基礎調査	105
9.2	データ取得	106

1 概覧

1.1 製品仕様の作成情報

製品仕様の題名	都市計画データ製品仕様書
日付	2022/07/01
作成者	国土交通省都市局
言語	日本語
分野	都市
文書書式	PDF/WORD

1.2 目的

「都市計画データ製品仕様書」（以下、「本製品仕様書」と呼ぶ）は、各都市において整備・利用される都市計画データを標準化し、これにより、同一都市での経年変化の把握、また、広域でのデータ分析や都市間の比較と共に、結果の可視化を可能とすることで「証拠に基づく政策立案（EBPM, Evidence Based Policy Making）」の推進に寄与することを目的としている。

さらに、標準化した都市計画データをオープンデータ化することにより、他の行政分野だけではなく、民間事業分野等で幅広くこれを活用することを目的とする。

本製品仕様書は、以下に示す三つの内容を対象とする。

- 都市計画基本図
- 都市計画基礎調査の収集データ項目
- 都市計画決定情報

1.3 製品の範囲

本製品仕様に基づくデータ製品の空間範囲は日本国内全域を含む範囲とする。

本標準製品仕様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 2.0 版	
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/i/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
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

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、その後の改訂版（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

本製品仕様で使用する用語を示す。以下に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。

Levels Of Detail (LOD)

詳細さの度合い（詳細度）であり、CityGML において定義されている、一つのオブジェクトの幾何をその利用や可視化の目的に応じて、複数の段階に抽象化することを可能とする、マルチスケールなモデリングの仕組みである。

[参考 OpenGIS® OGC CityGML Encoding Standard]

応用スキーマ

一つ又は複数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 JPGIS]

地物

現実世界の現象の抽象概念。

地物は型又はインスタンスとして存在できる。地物型又は地物インスタンスはいずれか一方を意味する場合に用いるべきである。

[出典 JPGIS]

地物属性

地物の特性。

[出典 JPGIS]

地物関連

地物間の関係。

[出典 JPGIS]

関連役割とは、関連において相手の地物に対する自分の役割を指す。

[参考 地理情報標準プロファイル (JPGIS) Ver. 1.0 解説書]

都市計画データ

都市計画分野において利用されるデータ。都市計画基本図データ、都市計画基礎調査データ及び都市計画決定データから構成される。

1.6 略語

CityGML	City Geography Markup Language
GIS	Geographic Information System
GML	Geography Markup Language
i-UR	Data Encoding Specification of i-Urban Revitalization -Urban Planning ADE-

JPGIS	Japan Profile of Geographic Information Standards
LOD	Level Of Detail
UML	Unified Modeling Language

なお、都市計画データ標準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
CityGML	CityGML 2.0	
GML	GML 3.1.1	ISO19136 に対応する GML の版は GML 3.2.1 であるが、CityGML 2.0 が参照する GML の版は、GML 3.1.1 である。そのため、GML 3.2.1 と矛盾のない範囲で GML 3.1.1 を使用する。
i-UR	i-UR 2.0	

2 適用範囲

都市計画データ標準製品仕様が適用される範囲の名称は「都市計画データ標準製品仕様 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、「都市計画データ_XXXXX_YYYY」とする。

XXXXX には、3.4 に示す都市計画データの対象範囲となる地理記述に対応するコード（都道府県の場合は、JIS X0401 に示される 2 桁の都道府県コード、市区町村の場合は都道府県コードに JIS X0402 に示される市区町村コードを加えた 5 桁）を記述する。

YYYY には、データ製品が整備された年度（4 桁の西暦）を記述する。

3.2 データ製品の日付

データ製品の日付は、都市計画データの整備にかかる業務の際の仕様書等により指定する。

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として、都市計画データの整備主体を記載する。

3.4 データ製品の地理記述

都市計画データに含まれる都道府県又は市区町村の名前を記述する。

4 データの内容及び構造

4.1 はじめに

本書では、都市計画データに含まれるデータの内容及び構造に共通する事項を示す。

4.1.1 都市計画データ標準製品仕様が対象とする LOD

都市計画データには、都市計画基本図、都市計画基礎調査及び都市計画決定情報の三つの内容が含まれる。

本製品仕様では、都市計画基本図及び都市計画基礎調査のデータの内容及び構造を定義する。

都市計画決定情報のデータの内容及び構造は、「3D 都市モデル標準製品仕様書」の定義に従う。

都市計画基本図が対象とする LOD は「LOD0」とする。都市計画基礎調査が対象とする LOD は「LOD0」及び「LOD1」とする。都市計画決定情報が対象とする LOD は「LOD1」とする。

表 4-1 都市計画データ標準仕様が対象とする LOD

	LOD0	LOD1	LOD2	LOD3
都市計画基本図	○			
都市計画基礎調査	○	○		
都市計画決定情報		○		

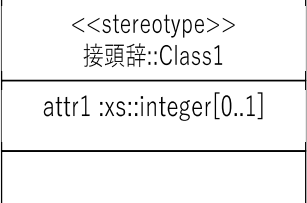
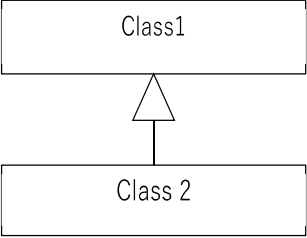
4.1.2 応用スキーマクラス図の記法

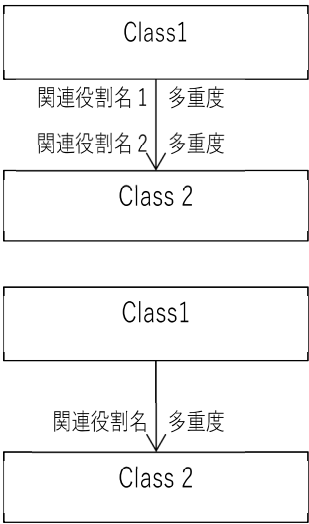
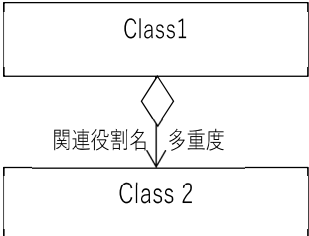
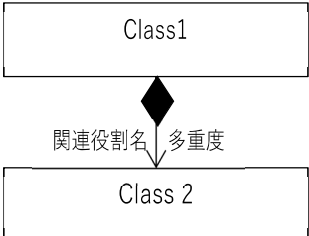
都市計画データに必要な地物の概念構造を記述した応用スキーマ（以下、「都市計画データ応用スキーマ」と呼ぶ）は、同じく応用スキーマである i-UR 及び CityGML から、都市計画データに必要な地物、地物属性及び地物関連を抽出したプロファイルとして構成する。応用スキーマクラス図では、それぞれの出典を明らかにするため、以下の記法を用いる。

表 4-2 応用スキーマクラス図における出典の明示

出典	地物
GML	接頭辞：gml 色：緑 rgb(204, 255, 204)
CityGML	接頭辞：core, bldg, luse, tran, frn, veg, wtr, dem 色：黄 rgb(255, 255, 204)
i-UR	接頭辞：uro, urf 色：赤 rgb(255, 204, 255)

表 4-3 応用スキーマクラス図の表記

表記	意味
	<p>クラス。 クラスは3段の箱により記述する。 1 段目の箱には、ステレオタイプ（クラスの種類）とクラスの名前を記述する。クラスの名前には、表 4-2 に示す接頭辞を付ける。 2 段目の箱には、クラスの属性を記述する。 3 段目の箱は使用しない。</p> <p>クラスの属性は、属性の名前、属性の型、属性の多重度から構成する。 属性の型は、属性が取る値の種類を指定する。xs:string（文字列型）のような基本的な型や gml:Solid のような幾何オブジェクト、あるいは、応用スキーマで定義した別のクラスを指定できる。 基本的な型は、4.3.1 に定義を示す。</p> <p>属性の多重度は、その属性が繰り返し出現可能な回数を指定する。 [a..b] のように指定し、a 及び b は、$a \leq j \leq b$ となる任意の整数 j を意味する。 [a..a] は、[a] と同じとみなす。以下のような記載方法がある。 [0..1] : 0 または 1 [0..*] : 0 以上 [1..*] : 1 以上 [m] : m [m..n] : m 以上 n [m,n] : m 又は n</p> <p>なお、属性の多重度を省略することもできる。省略された場合は、1 となる。</p>
	<p>継承。 元となるクラス（上位クラス）の特性を受け継ぐ新しいクラス（下位クラス）との関係を意味する。継承を実装する場合、下位クラスのインスタンスは、自分自身に定義された属性や関連役割だけではなく、上位クラスに定義された属性や関連役割もつ。</p> <p>△が付く側（Class1）が元となるクラスである。</p>

表記	意味
	<p>関連。</p> <p>二つのクラス間に関係性があることを意味する。</p> <p>関連役割名は、この関連における役割を示す。また、関連には多重度を指定できる。多重度は、相手のクラス1に対して関連する自分の数を記載する。多重度の記法は、属性の多重度と同じである。また、多重度が省略された場合は1となる。</p> <p>関連を実装する場合、関連役割名をつけた属性として、他方のクラスのインスタンスへの参照をもたせる。</p> <p>関連には向きをつけることができる。向きは矢印により記述する。関連に向きが付けられた場合、参照は片方向となる。すなわち、例図の場合にはClass1のインスタンスがClass2のインスタンスへの参照ともつが、Class2のインスタンスはClass1のインスタンスへの参照をもたない。</p>
	<p>集成。</p> <p>二つのクラス間に全体と部分という関係がある関連である。全体となるクラス側に白いひし形を記述する。</p> <p>関連役割名は、この関連における役割を示す。また、関連には多重度を指定できる。多重度は、相手のクラス1に対して関連する自分の数を記載する。多重度の記法は、属性の多重度と同じである。また、多重度が省略された場合は1となる。また、向きをつけることができる。</p> <p>集成を実装する場合、関連役割名をつけた属性として、他方のクラスのインスタンスへの参照をもたせる、または、部品となるクラスのインスタンスを、全体となるクラスのインスタンスの内部に記述する。</p> <p>なお、都市計画データ標準製品仕様では、集成の実装は、部品となるクラスのインスタンスを、全体となるクラスのインスタンスの内部に記述することを原則とする。部品となるクラスは、他のクラスのインスタンスから参照してもよい。</p>
	<p>合成。</p> <p>二つのクラス間に全体と部分という関係がさらに強固な関連である。全体となるクラス側に黒いひし形を記述する。合成は、全体となるクラスが無くなった場合に、部分となるクラスも無くなる関係に用いる。</p> <p>関連役割名や多重度の表記は、集成と同様である。</p> <p>合成を実装する場合、部品となるクラスのインスタンスを、全体となるクラスのインスタンスの内部に記述する。</p>

また、各クラスのステレオタイプは以下を意味する。

表 4-4 応用スキーマクラス図で使用するステレオタイプ

ステレオタイプ	説明
<<FeatureType>>	地物に適用するステレオタイプ。このステレオタイプをもつクラスは、応用スキーマのパッケージ内で定義される。[出典 JPGIS]
<<DataType>>	個々の出現ごとに区別する必要がなく、副作用のある操作（既にある値を変更する操作）はもたない、値の集合の記述子に適用するステレオタイプ。個々の出現ごとに区別する必要がないため、識

ステレオタイプ	説明
	<p>別子をもたず、他から参照されることはない。データ型には、あらかじめ定義する型と使用者が定義できる型とがある。あらかじめ定義する型として、基本データ型がある。 [出典 JPGIS]</p> <p>都市計画データ標準製品仕様では、地物属性のまとまりに<<DataType>>を使用する。<<DataType>>で定義された型は地物の属性の型もしくは地物の部品として使用される。</p>
<<Type>>	<p>インスタンス（オブジェクト）の定義域（取りうる範囲）を、そのオブジェクトに適用できる操作と共に規定するために使用するステレオタイプ。タイプ型は、識別子を持ち、他から参照することができる。また属性及び関連をもってもよい。 [出典 JPGIS]</p> <p>都市計画データ標準製品仕様では、GML や CityGML で定義された地物以外の型のうち、識別子をもつ型（例：幾何オブジェクト）に<<Type>>を使用する。</p>
<<BasicType>>	<p>値を表現するための基本的な型。 [出典 JPGIS]</p> <p>都市計画データ標準製品仕様では、GML や CityGML において、文字列型や整数型等の基本的な型から使用可能な値の範囲を狭めるために定義した型に<<BasicType>>を使用する。</p>
<<Enumeration>>	<p>そのインスタンスが、名前付けしたリテラルの一覧を形成するデータ型に適用するステレオタイプ。通常は列挙名及びリテラルの両方を宣言する。列挙（Enumeration）は、そのクラスの値として許される、十分合意が得られた値の一覧を意味する。 [出典 JPGIS]</p> <p>都市計画データ標準製品仕様では、地物属性の定義域が固定となる場合に、定義域に含まれる値を列挙した型に<<Enumeration>>を使用する。</p> <p>なお、<<Enumeration>>は定義域が固定されるため、拡張製品仕様において定義域が拡張される可能性のある場合には<<Enumeration>>は使用せず、コードリスト（gml:CodeType）を使用する。</p>

4.1.3 応用スキーマ文書の読み方

応用スキーマ文書 (4.3) では、応用スキーマクラス図に示す各クラスについて、クラスの定義及びクラスがもつ属性及び関連役割の定義を表形式で示す。表に記載する属性名、属性の型及び多重度、また、関連役割、関連役割の型 (関連の相手クラス) 及び多重度は、クラス図と一致する。

属性及び関連役割のうち、属性名又は関連役割名に括弧が付され着色されているものは、本製品仕様書では対象外としている属性及び関連役割である。ユースケースにより必要な場合には、拡張製品仕様書において使用できる。

なお、地物定義では、具象型 (オブジェクトを作成できる型) のみを示す。抽象型 (オブジェクトを作成できない型) の定義は省略するが、抽象型から継承する属性や関連役割は、継承する属性又は継承する関連役割として示す。

表 4-5 定義文書の構成

クラスの定義	クラスの定義を記載。	
上位の型	クラスが他のクラスを継承している場合、上位のクラスの名称を記載する。	
ステレオタイプ	クラスのステレオタイプを記載する。	
継承する属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
継承によりもつ属性の名称	属性の型と多重度 多重度は以下のように記載する。 [1] 必ず1 [0..1] 0又は1 [0..*] 0以上 [1..*] 1以上	継承する属性の定義
自身に定義された属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
自身に定義された属性の名称	属性の型と多重度	自身に定義された属性の定義
(使用しない属性の名称)		定義済みの属性のうち、標準製品仕様で使用しない属性は、属性名称に括弧を付け、着色している。
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
継承によりもつ関連役割の名称	関連の相手クラスと多重度	関連役割の定義
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
自分自身に定義された関連役割の名称	関連の相手クラスと多重度	関連役割の定義

また、クラス、属性及び関連役割には、それらが定義されたパッケージの接頭辞を付す。

4.2 応用スキーマクラス図

応用スキーマクラス図は、UML クラス図 (ISO/IEC 19505-2:2012, Information technology — Object Management Group Unified Modeling Language (OMG UML) — Part 2:Superstructure) を用いて、応用スキーマに含まれる地物の概念構造を記述したものである。

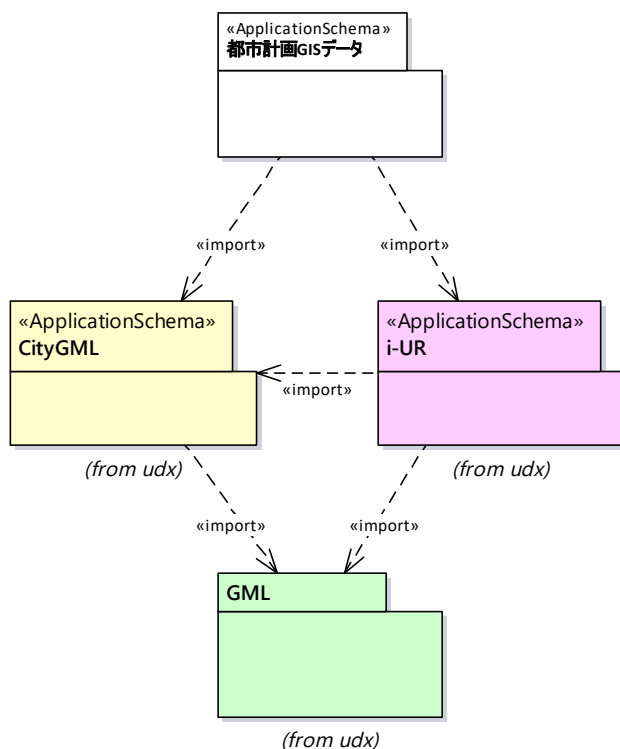
都市計画データ応用スキーマは、CityGML 及び i-UR において定義された地物を引用して構成している。CityGML 及び i-UR では、その中で定義する地物の種類ごとにパッケージ化し定義している。そこで、都市計画データの応用スキーマに含まれる地物も、その種類に応じて 3 つのパッケージに分けて整理している。都市計画データの 3 つのパッケージは、それぞれ、CityGML 及び i-UR に定義されたパッケージを引用している。

そこで、4.2.1 では、パッケージ図により、都市計画データの応用スキーマと CityGML 及び i-UR との概念的な関係を示す。また、**エラー! 参照元が見つかりません。** から 4.2.16 までで、都市計画データが引用する CityGML 及び i-UR に定義された地物の概念構造を、CityGML 及び i-UR のパッケージごとに UML クラス図を用いて示す。

4.2.1 3D 都市モデル応用スキーマパッケージ図

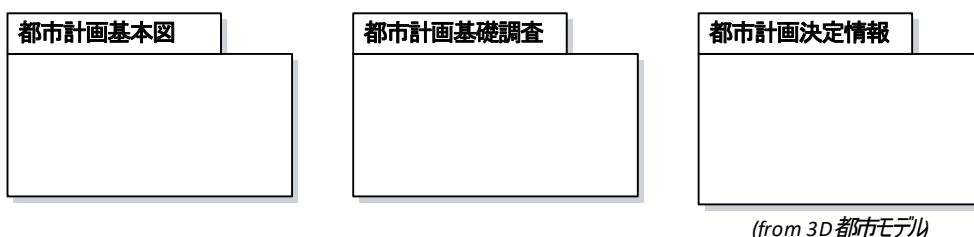
(1) 都市計画データ応用スキーマと CityGML 及び i-UR との関係

都市計画データ応用スキーマは、CityGML 及び i-UR を引用する。さらに、CityGML は GML を引用し、i-UR は CityGML 及び GML を引用している。



(2) 都市計画データ応用スキーマ

都市計画データ応用スキーマは、これに含まれる地物に応じて分けられた、三つのパッケージから構成する。



各パッケージと、CityGML 及び i-UR に定義されたパッケージとの関係を表 4-6 に示す。

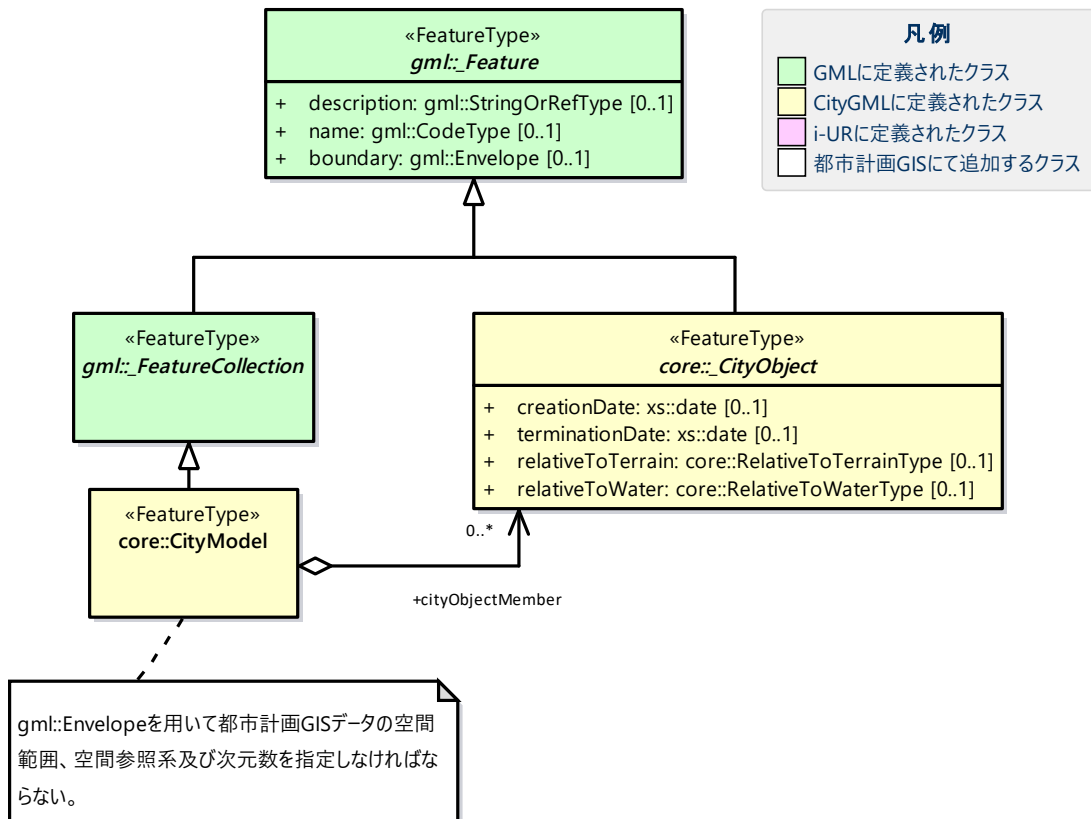
表 4-6 都市計画データが引用する CityGML 及び i-UR のパッケージ

	GML	CityGML												i-UR			
		Core	Appearance	Bridge	Building	CityFurniture	CityObjectGroup	Generic	LandUse	Relief	Transportation	Tunnel	Vegetation	WaterBody	Urban Object	Urban Function	Statistical Grid
都市計画基本図	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
都市計画基礎調査	✓	✓		✓		✓	✓	✓						✓	✓	✓	
都市計画決定情報	✓	✓				✓									✓		

都市計画基本図に含まれる数値地形図データの取得分類コードと CityGML 及び i-UR に定義された地物等との対応は、9.1.1 に示す。また、都市計画基礎調査のデータ項目と CityGML 及び i-UR に定義された地物等との対応は、9.1.2 に示す。

4.2.2 Core (CityGML)

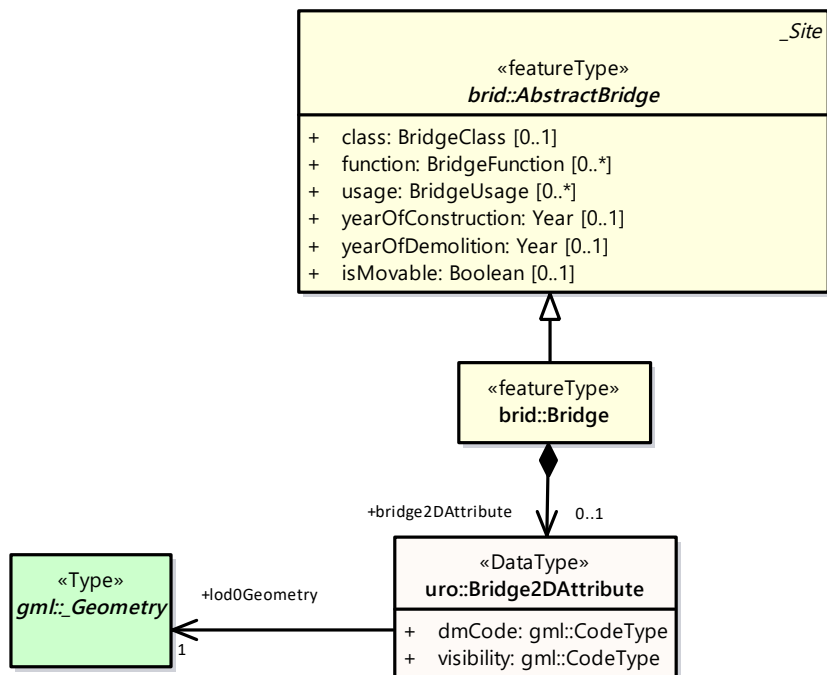
Core パッケージには、CityGML が定義する地物型の最上位概念である `core::_CityObject` と、データ集合である `core::_CityModel` が定義されている。CityGML で定義される全ての地物型、また、CityGML を拡張する i-UR で定義される全ての地物型は、`core::_CityObject` を継承する。`core::_CityModel` は、地物インスタンスのデータ集合となる。



4.2.3 Bridge (CityGML)

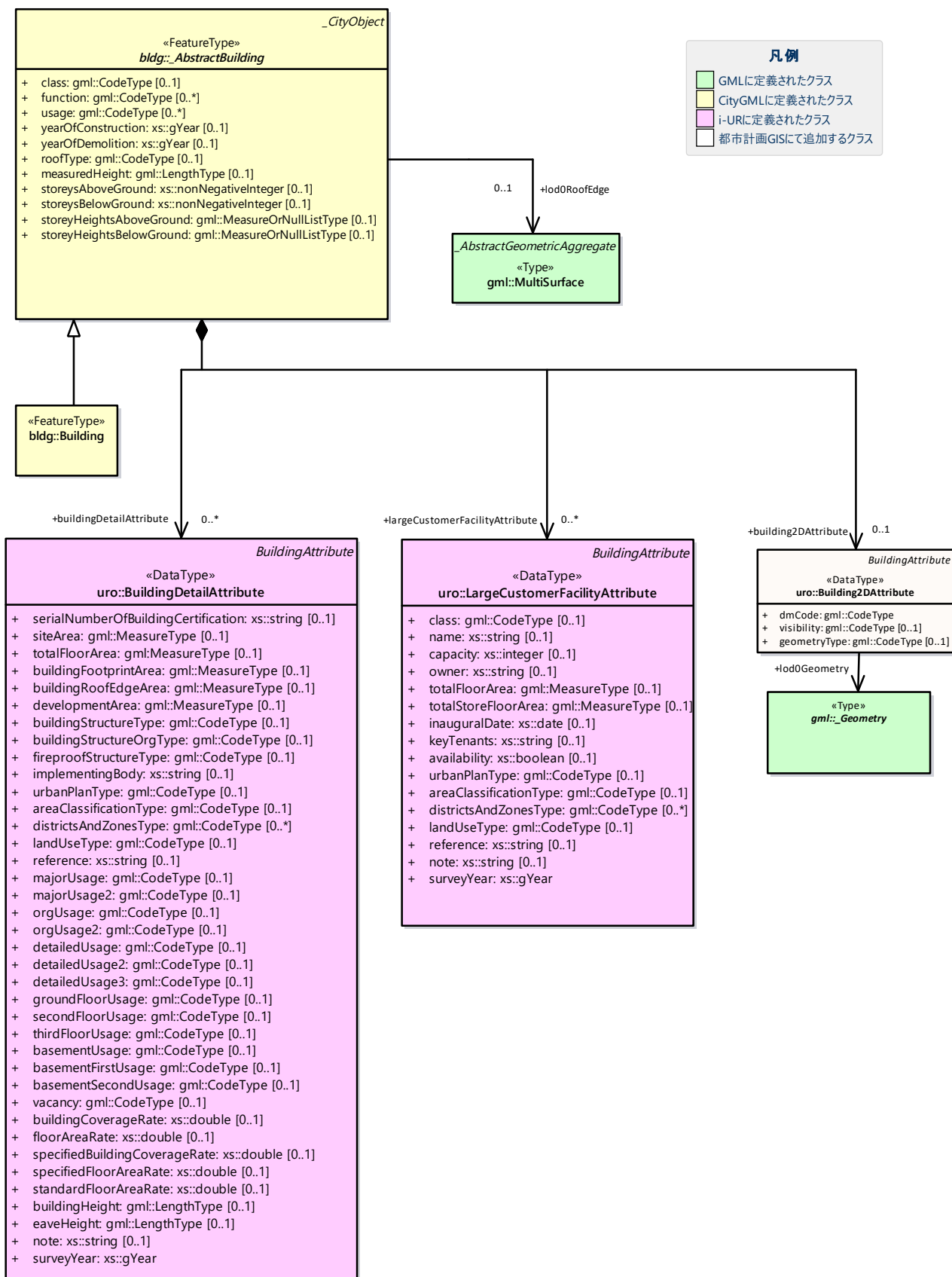
Bridge パッケージには、橋梁 (*brid::Bridge*) を定義する。

brid::Bridge には、都市計画基本図に必要な情報が属性として追加される。



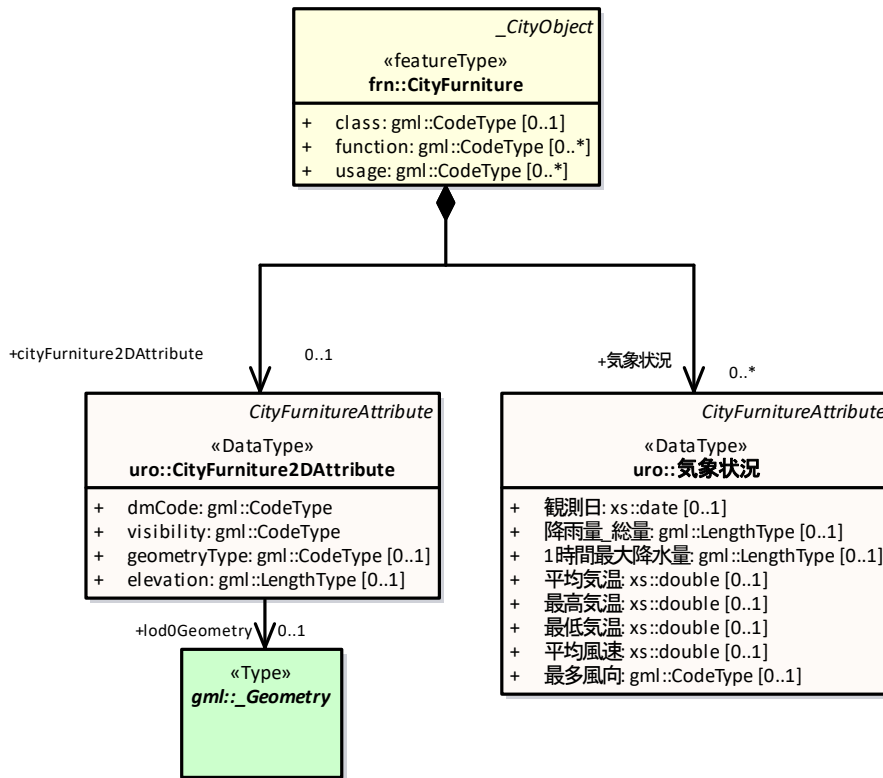
4.2.4 Building (CityGML)

Building パッケージには、建築物 (*bldg::Building*) を定義する。*bldg::Building* には、都市計画基本図及び都市計画基礎調査に必要な情報が属性として追加される。



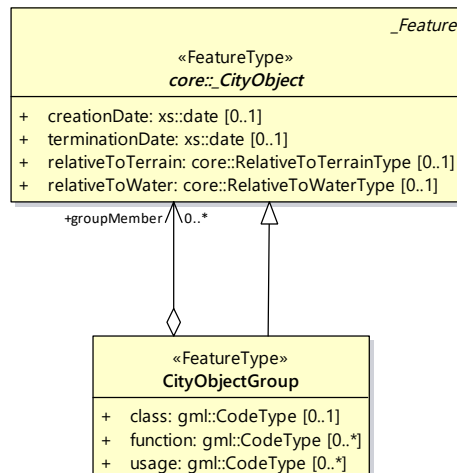
4.2.5 CityFurniture (CityGML)

CityFurniture パッケージには、都市の屋外に設置されている、移動しない小規模な設備（都市設備：*frn::CityFurniture*）を定義する。*frn::CityFurniture*には、都市計画基本図及び都市計画基礎調査に必要となる情報が属性として追加される。



4.2.6 CityObjectGroup (CityGML)

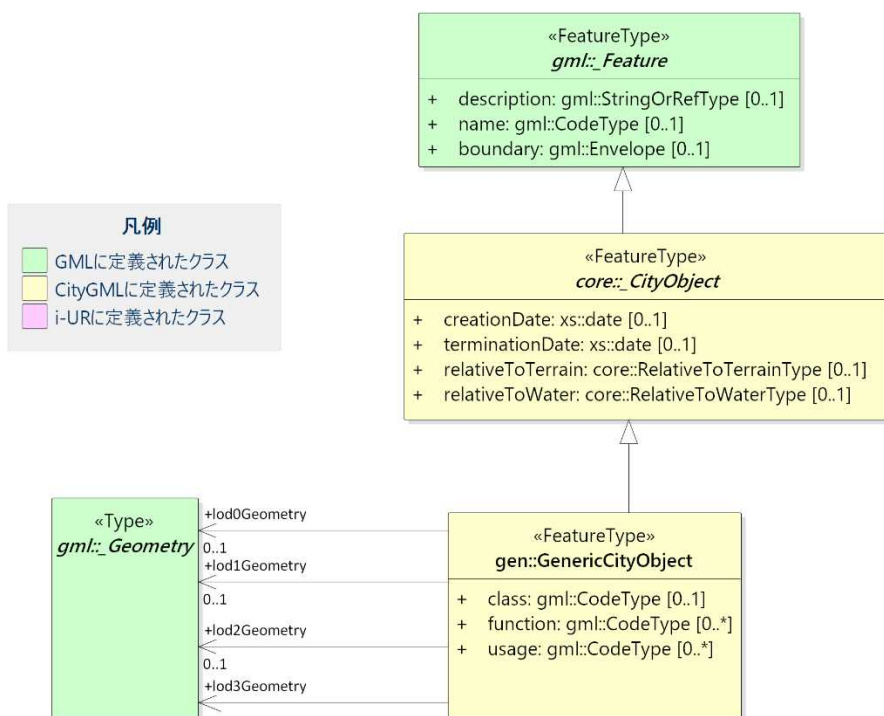
CityObjectGroup パッケージは、都市オブジェクト（*core::_CityObject*）をグループ化する *grp::CityObjectGroup* を定義する。



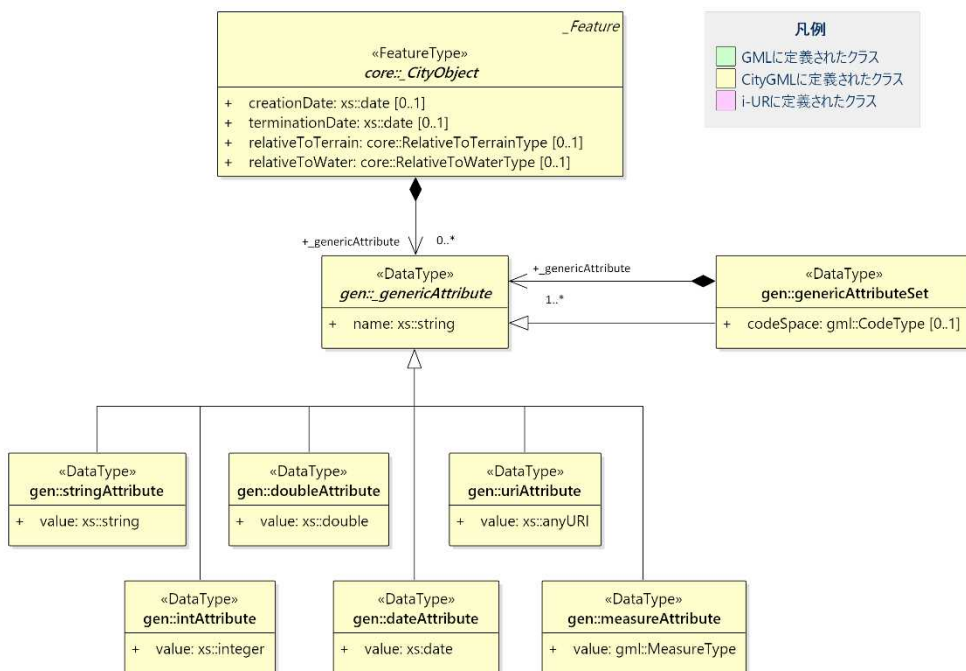
4.2.7 Generic (CityGML)

Generic パッケージは、CityGML に定義されていない地物型や属性を追加するための汎用的な地物型やデータ型を定義する。

(1) 汎用都市オブジェクト

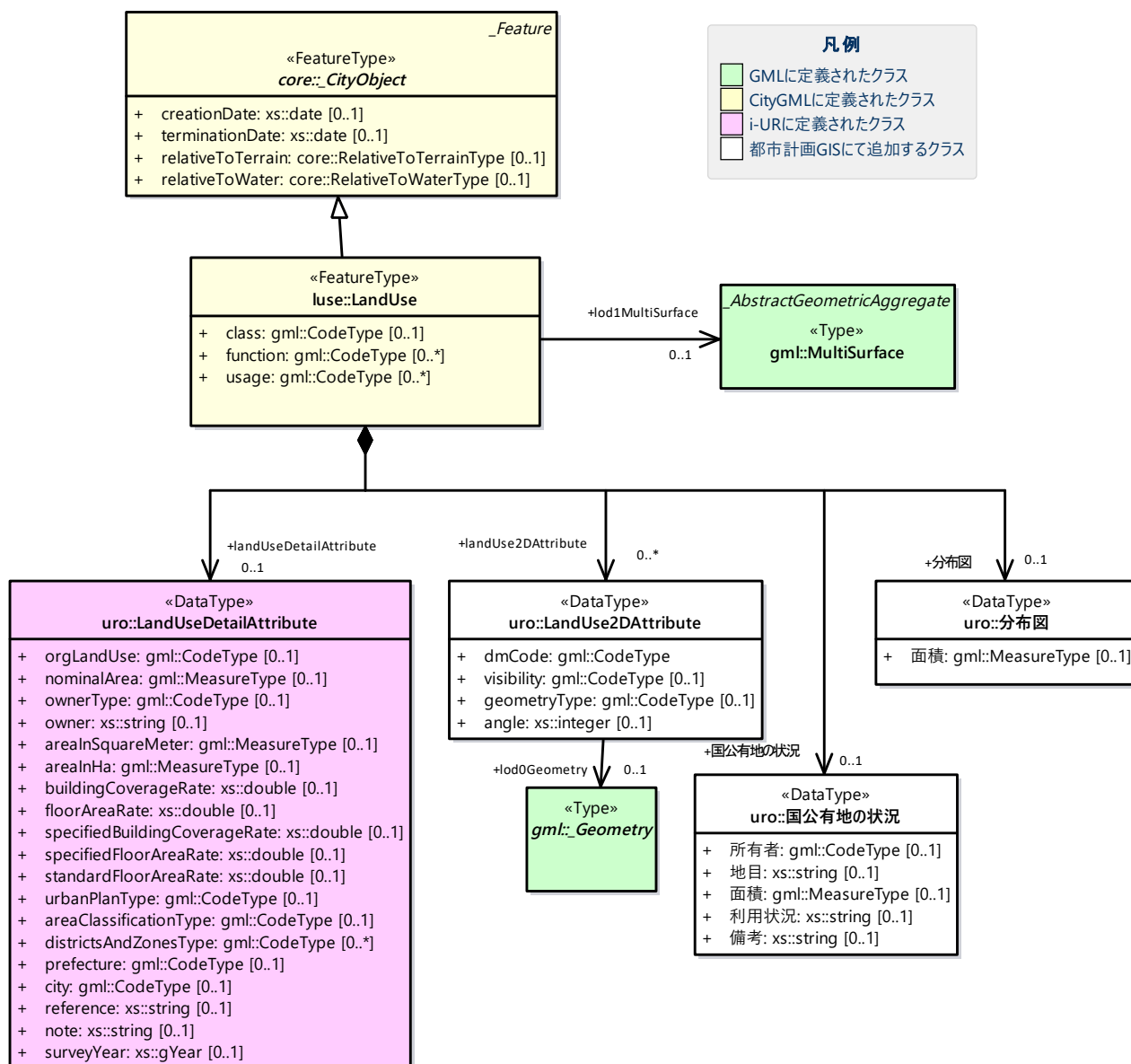


(2) 汎用属性



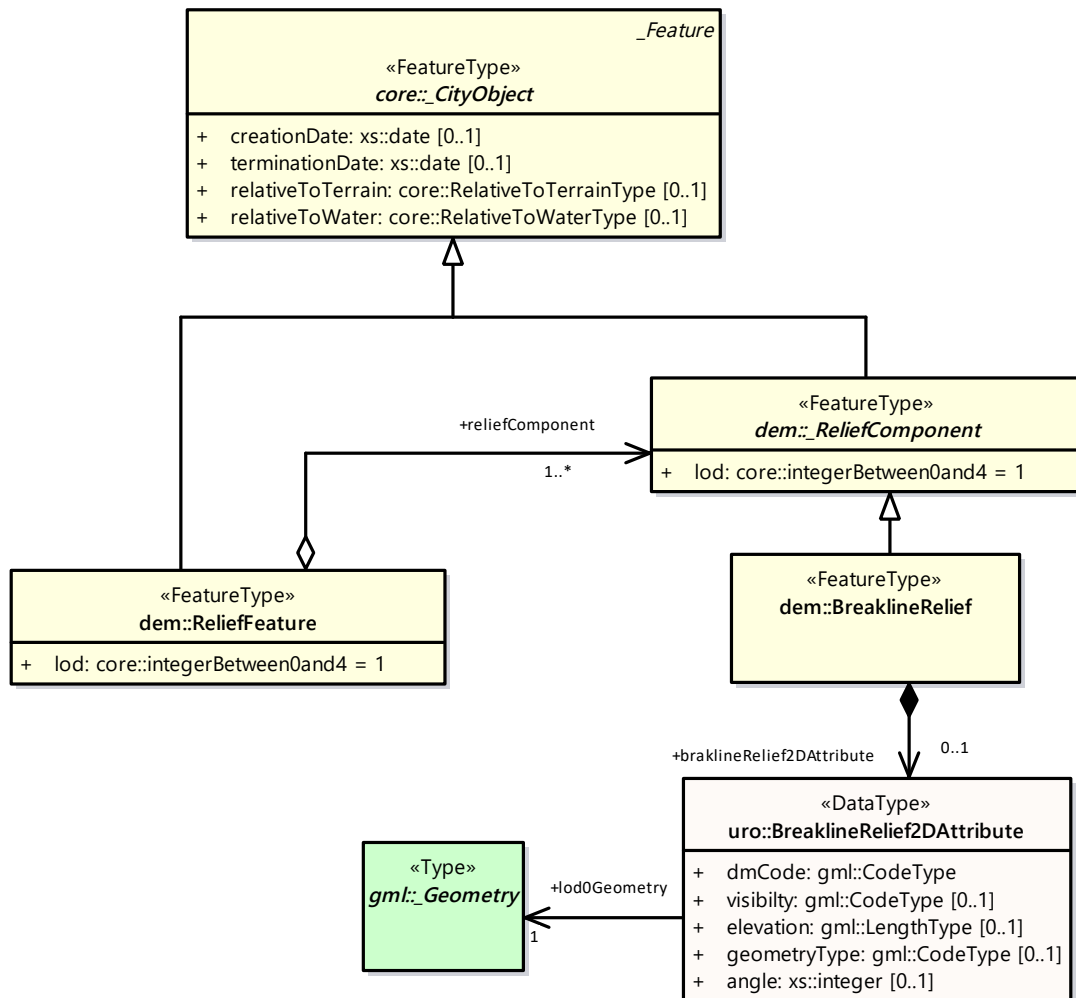
4.2.8 LandUse (CityGML)

LandUse パッケージには、土地利用 (*luse::LandUse*) を定義する。*luse::LandUse* には、都市計画基本図及び都市計画基礎調査に必要となる情報が属性として追加される。



4.2.9 ReliefFeature (CityGML)

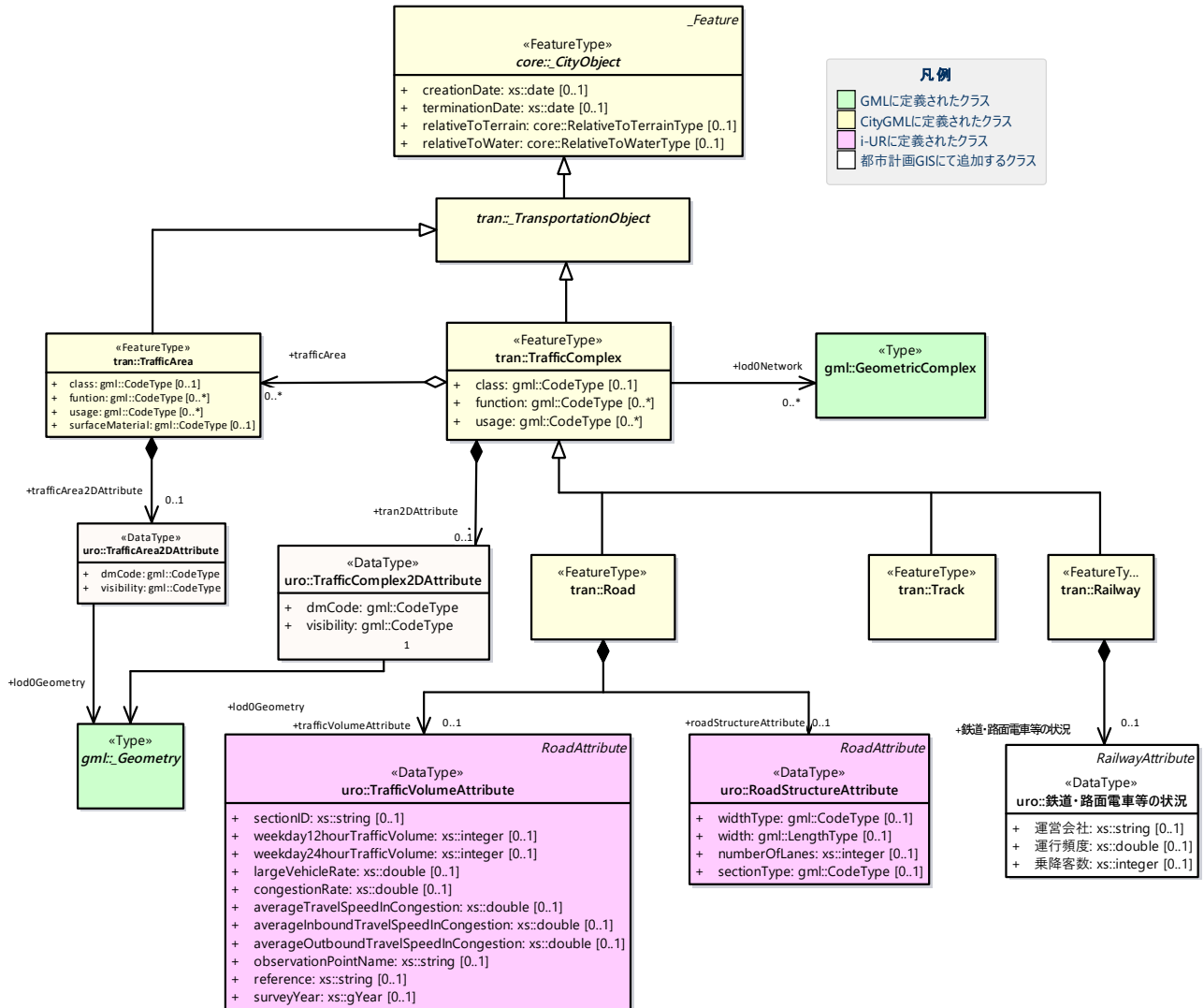
Relief パッケージは、地形 (*dem::ReliefFeature*) を地物型として定義する。また、この地物型の構成要素として、都市計画図を構成する等高線等の地形を記述するためのブレイクライン地形 (*dem::BreaklineRelief*) を定義する。さらに、都市計画図に必要な属性を追加する。



4.2.10 Transportation (CityGML)

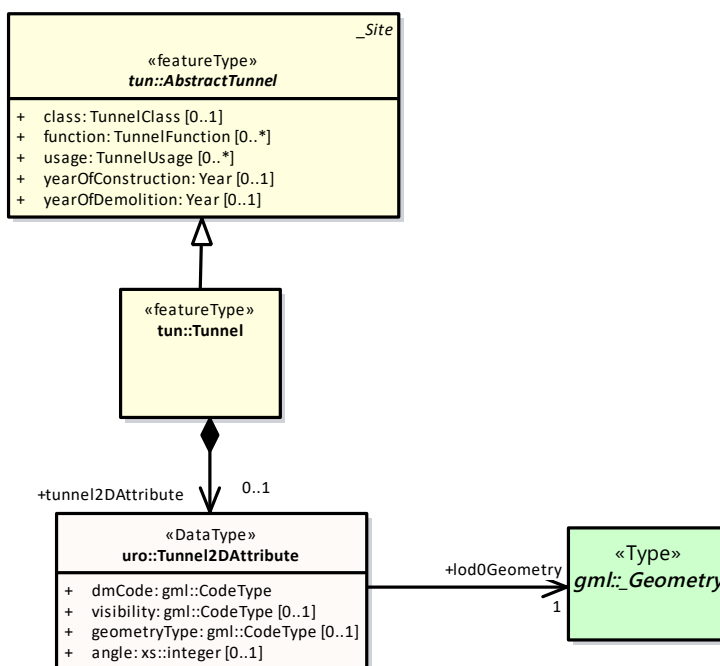
Transportation パッケージには、交通施設である、道路 (*tran::Road*)、徒歩道 (*tran::Track*) 及び鉄道 (*tran::Railway*) を定義する。また、道路の一部として歩道 (*tran::TrafficArea*) を定義する。

これらの地物型には、都市計画基本図及び都市計画基礎調査に必要となる情報が属性として追加される。



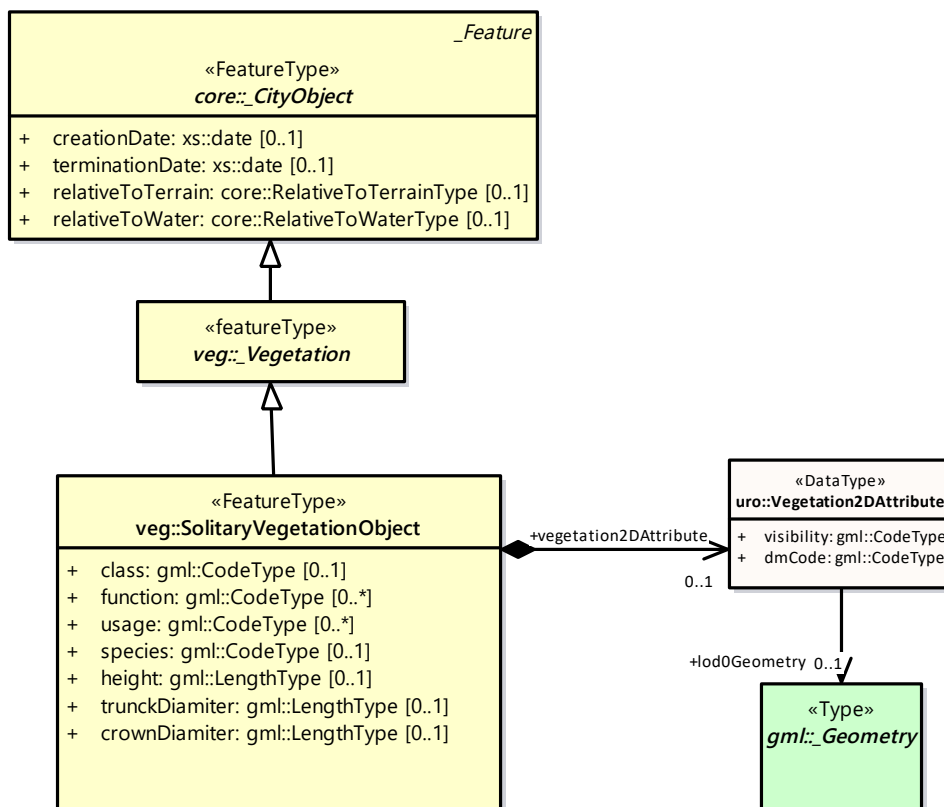
4.2.11 Tunnel (CityGML)

Tunnel パッケージには、トンネル (*tun::Tunnel*) を定義する。*tun::Tunnel* には、都市計画基本図に必要となる情報が属性として追加される。



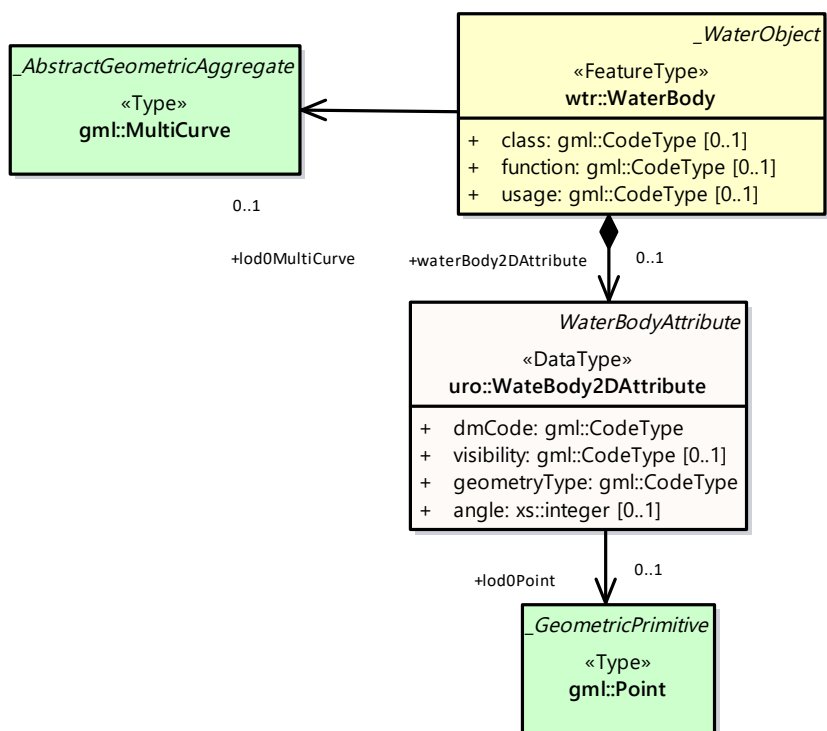
4.2.12 Vegetation (CityGML)

Vegetation パッケージには、単独木 (*veg::SolitaryVegetationObject*) を定義する。*veg::SolitaryVegetationObject* には、都市計画基本図に必要となる情報が属性として追加される。



4.2.13 WaterBody (CityGML)

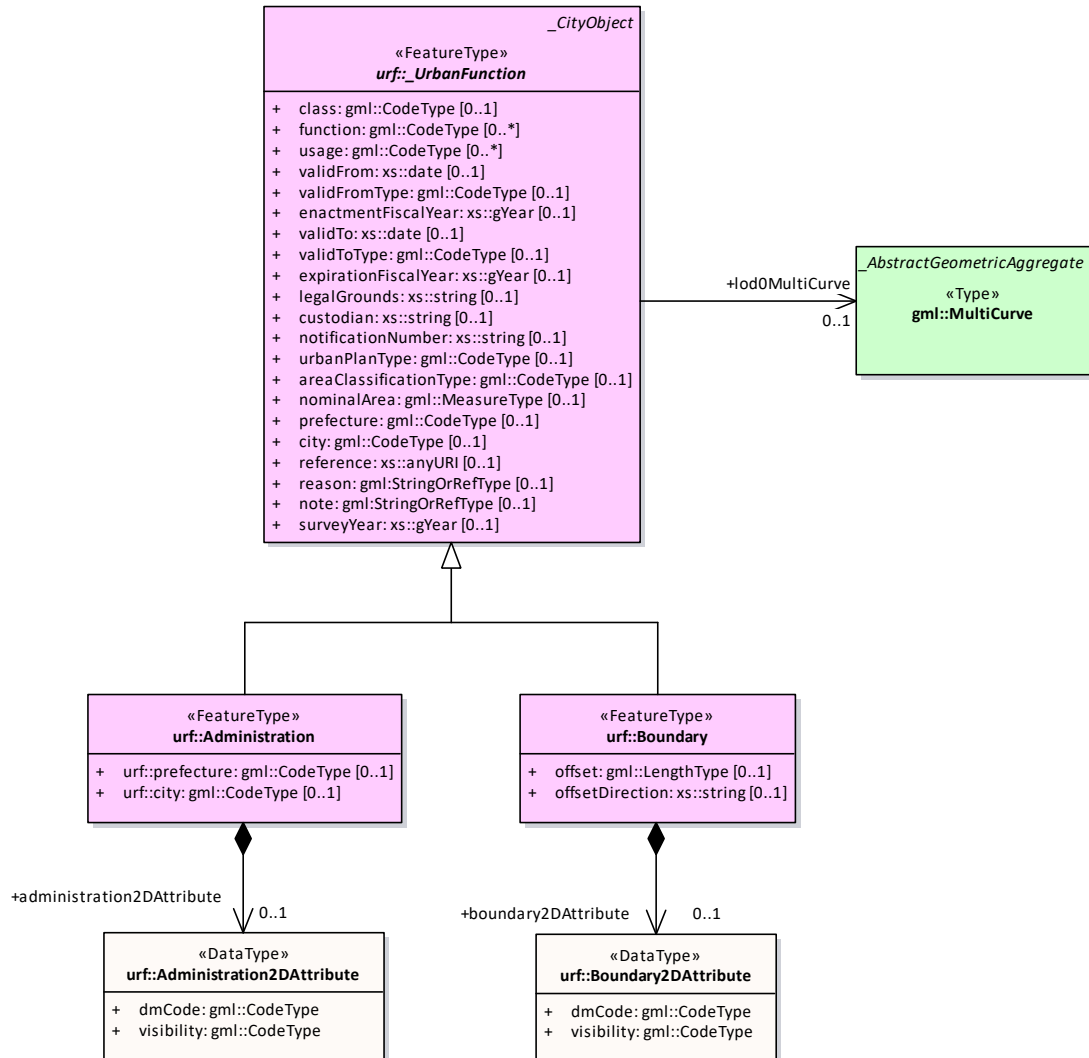
WaterBody パッケージには、水部 (*wtr::WaterBody*) を定義する。*wtr::WaterBody* には、都市計画基本図に必要となる情報が属性として追加される。



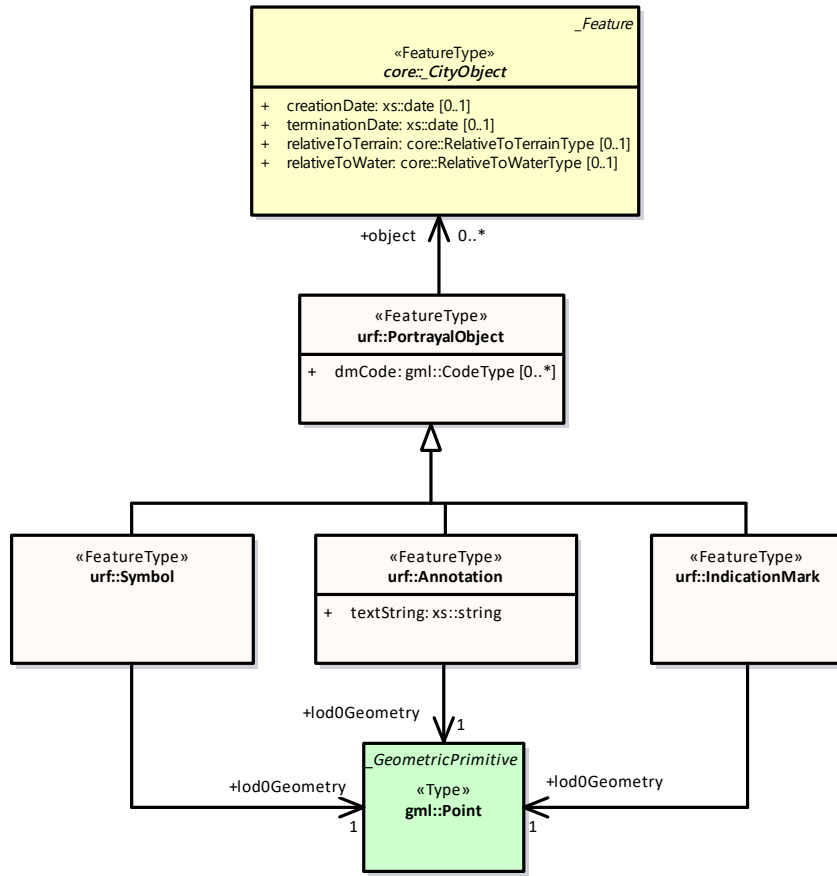
4.2.14 Urban Function (i-UR)

Urban Function パッケージは、CityGML には定義されていない概念的な地物型を定義するパッケージである。本製品仕様書では、都市計画基本図及び都市計画基礎調査のうち、CityGML に定義された地物には該当しない地物や都市計画決定情報を記述するために使用する。

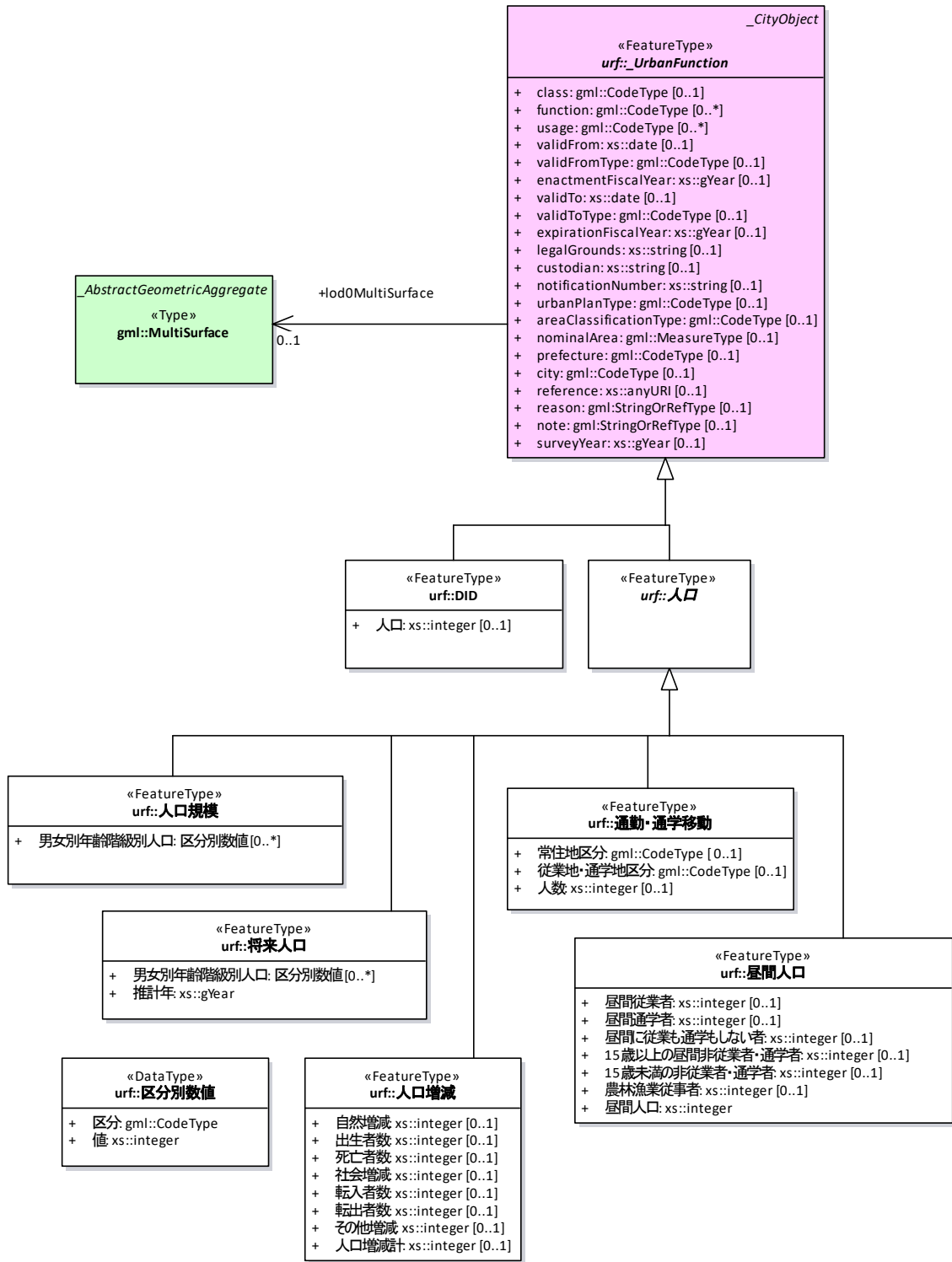
(1) 都市計画基本図：境界等



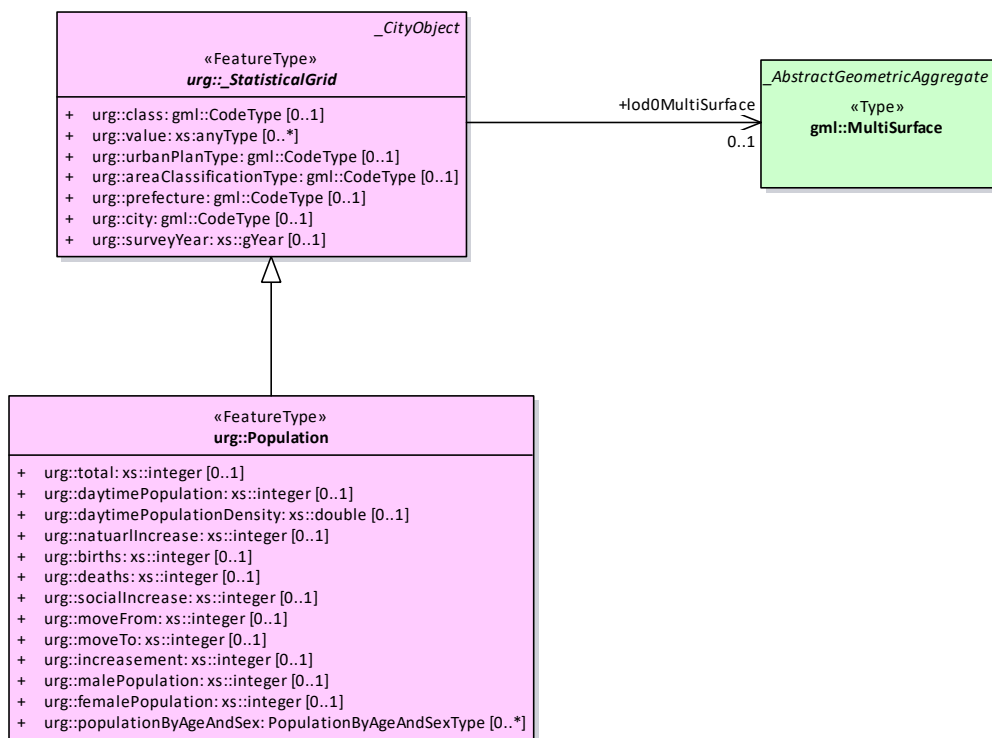
(2) 都市計画基本図：地図記号等



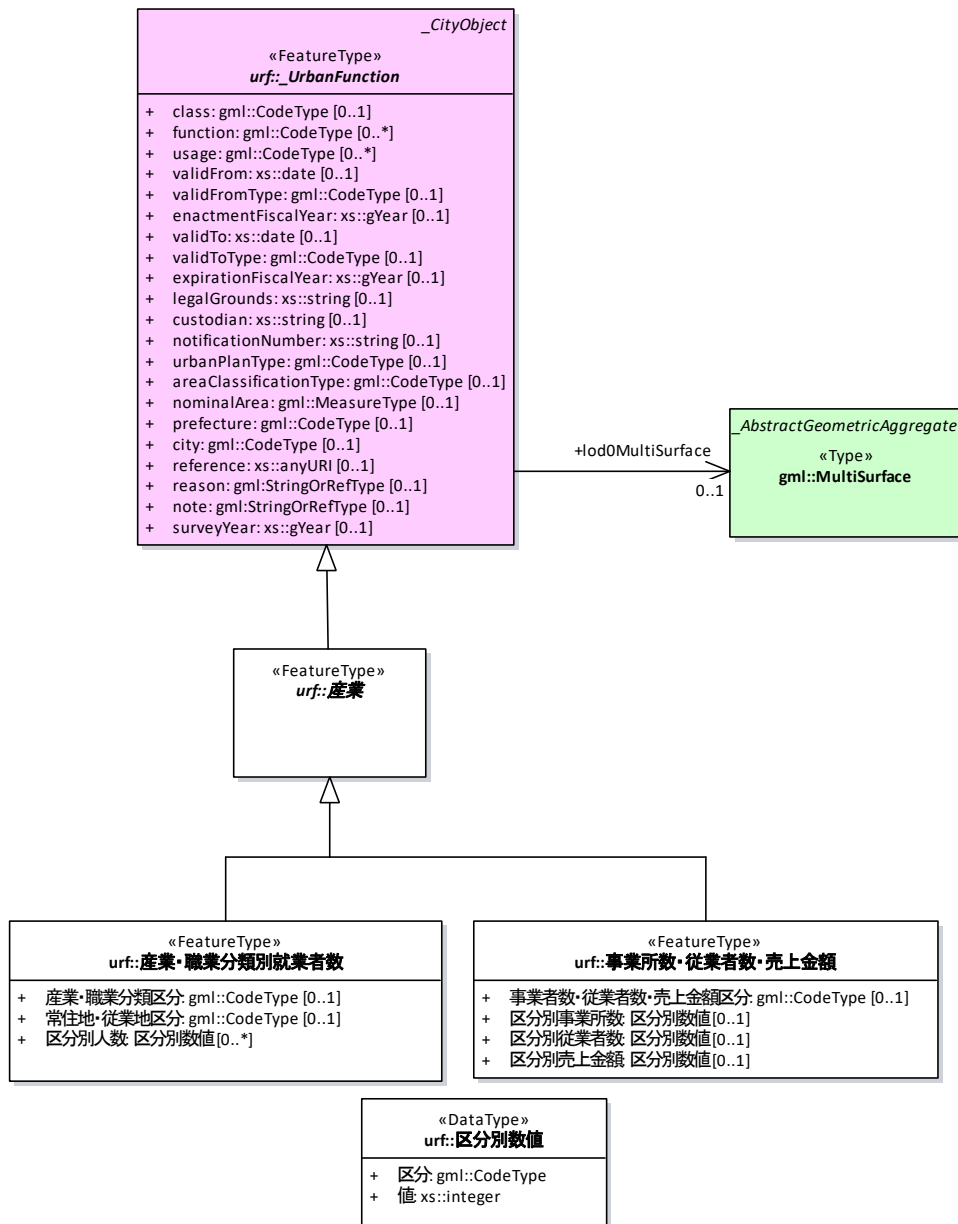
(3) 都市計画基礎調査：人口



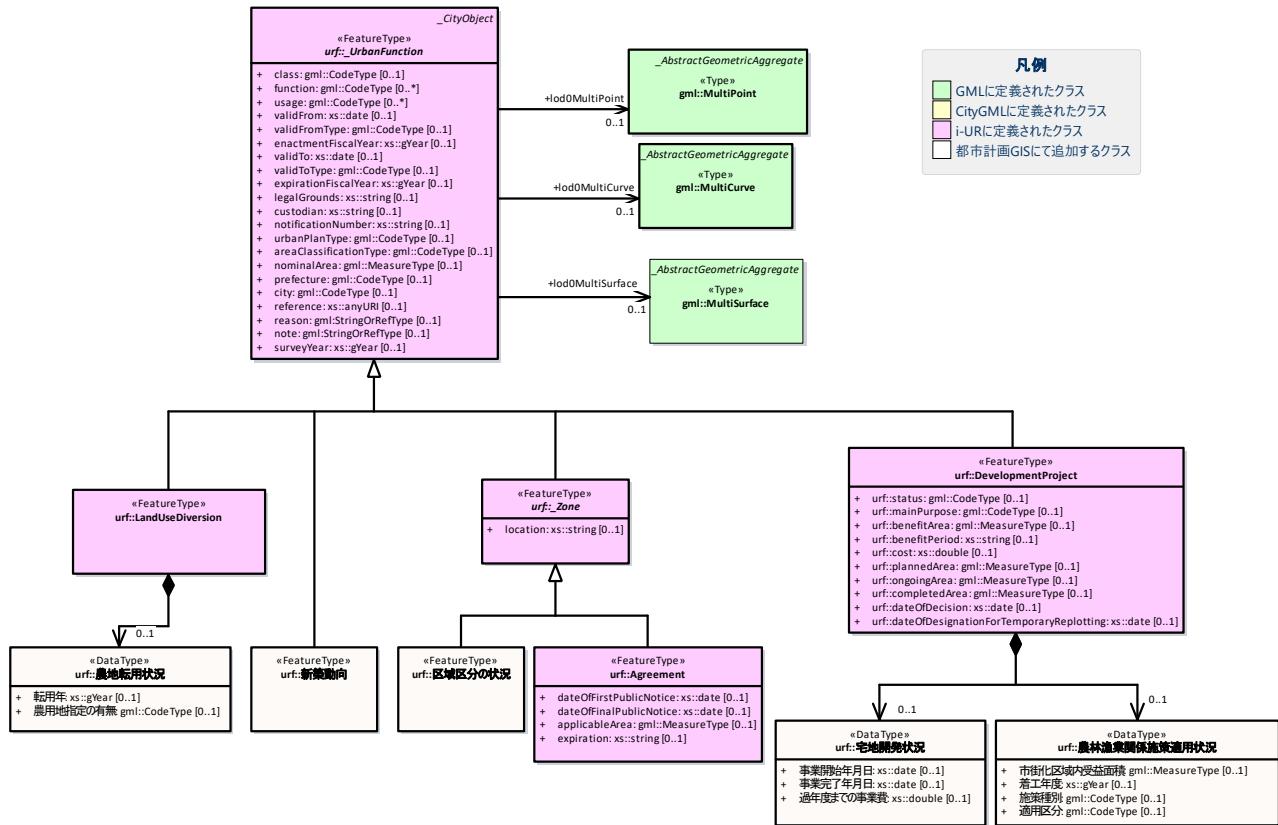
メッシュ表現する場合

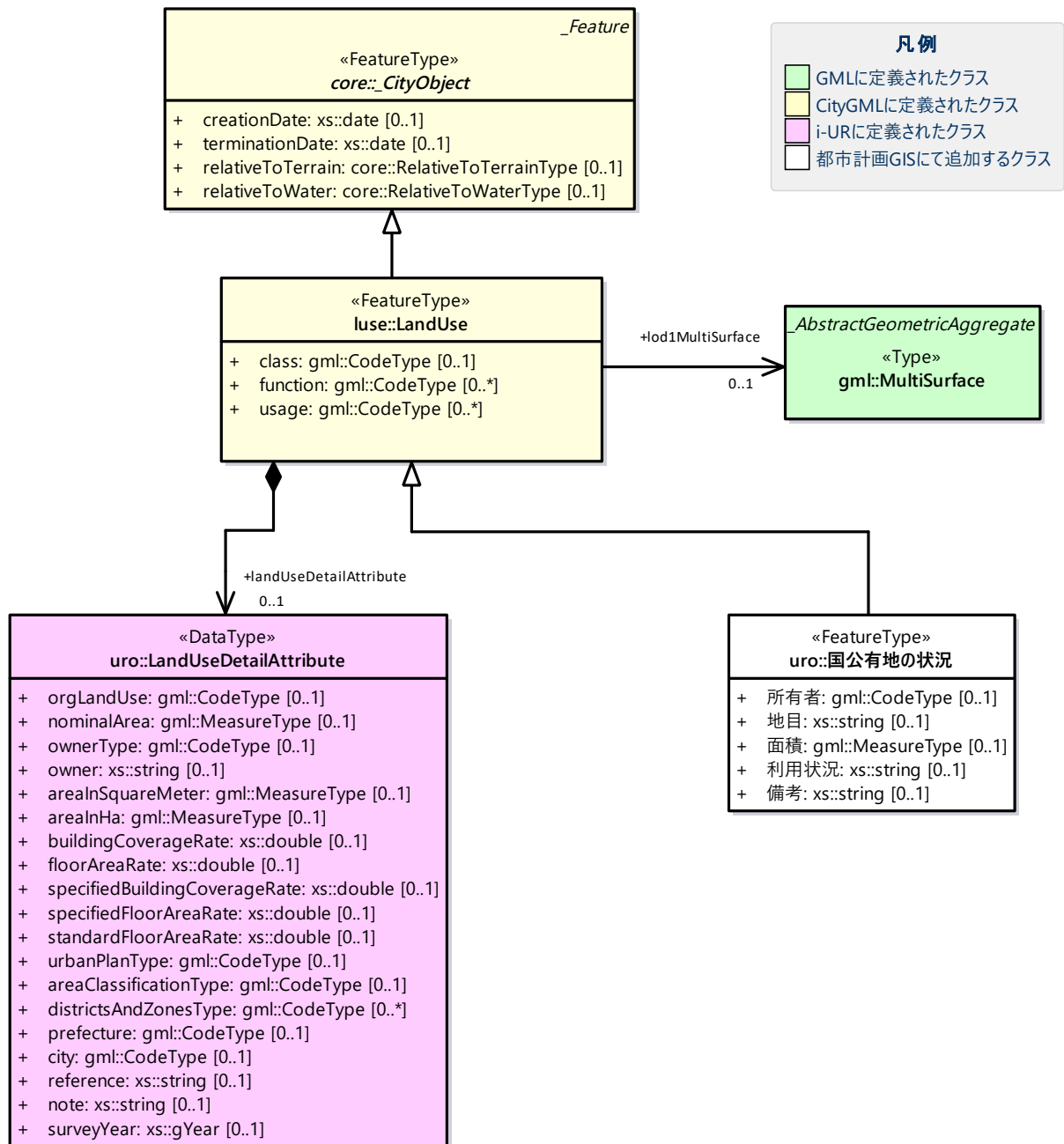


(4) 都市計画基礎調査：産業

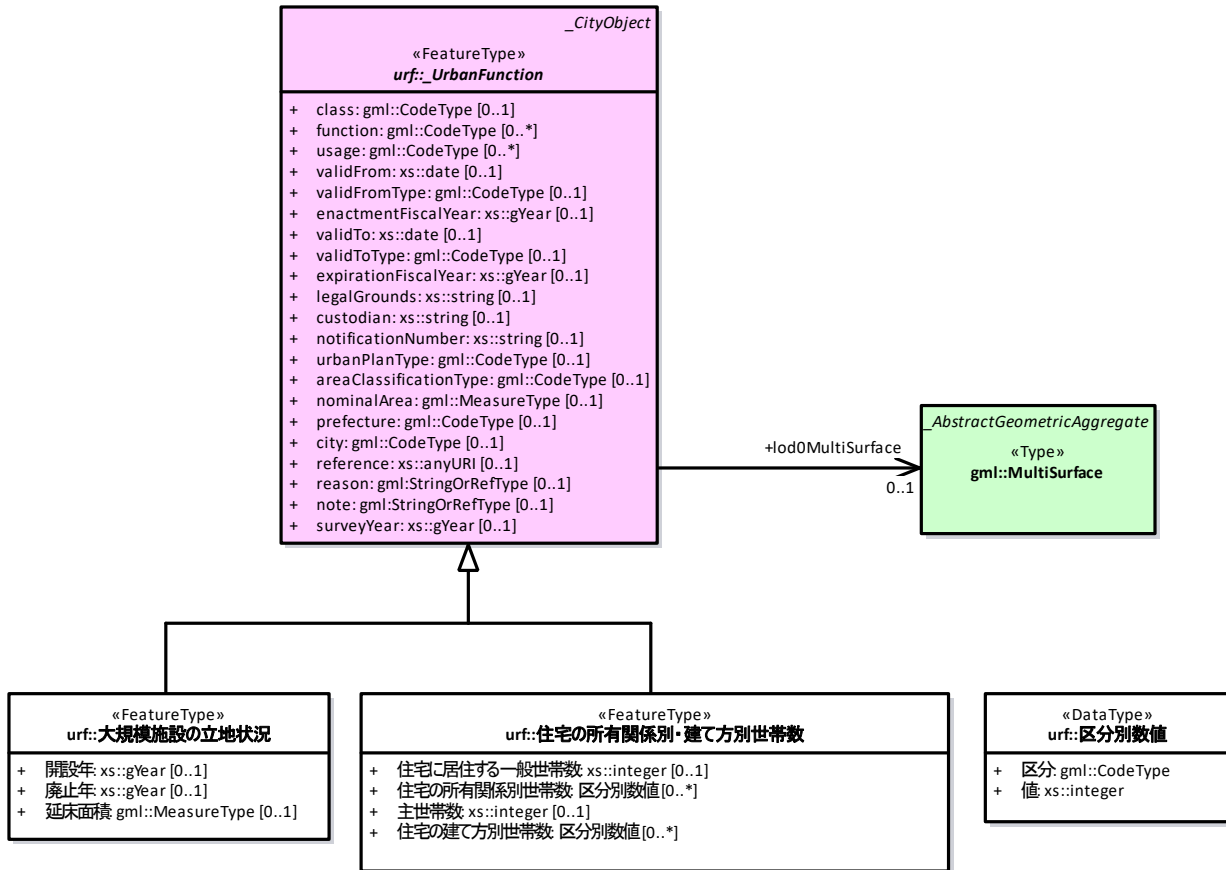


(5) 都市計画基礎調査：土地利用

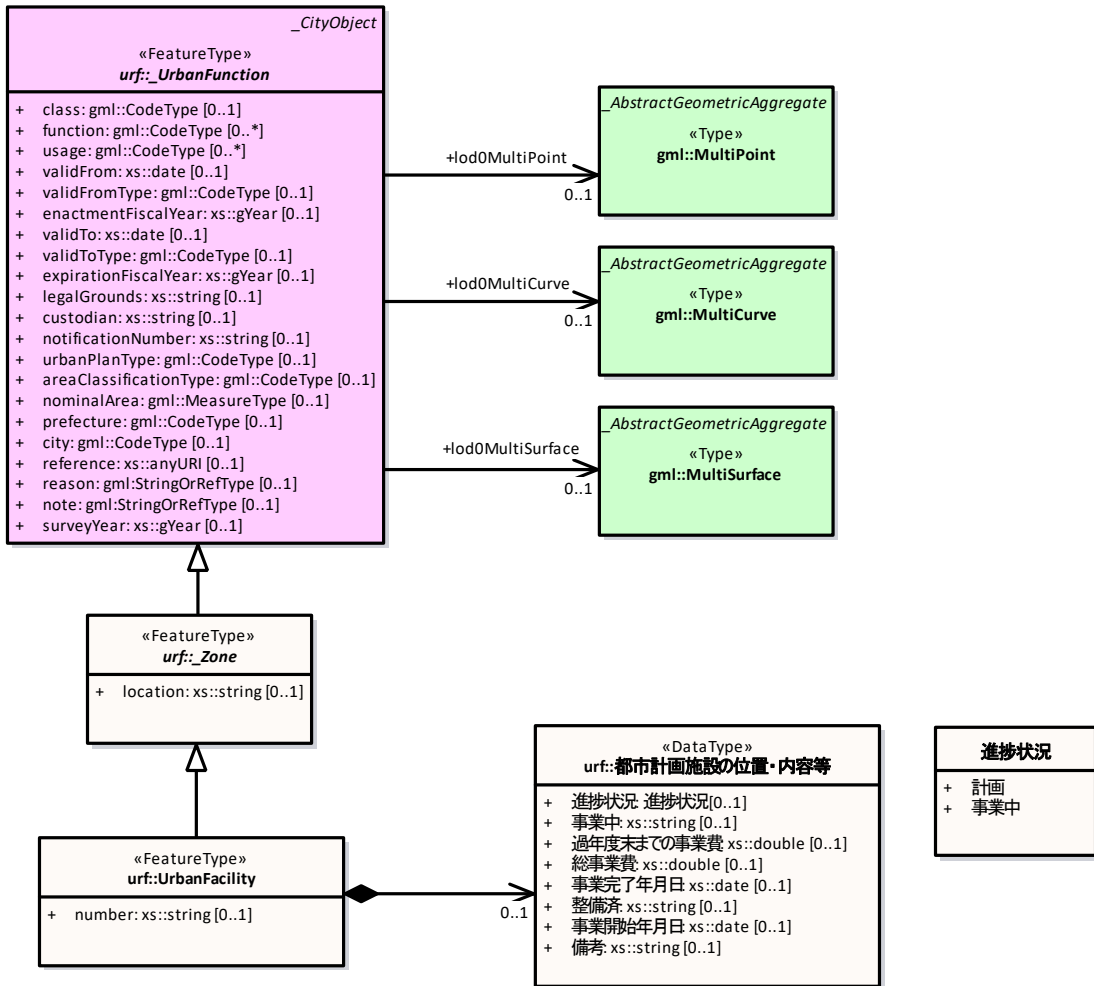




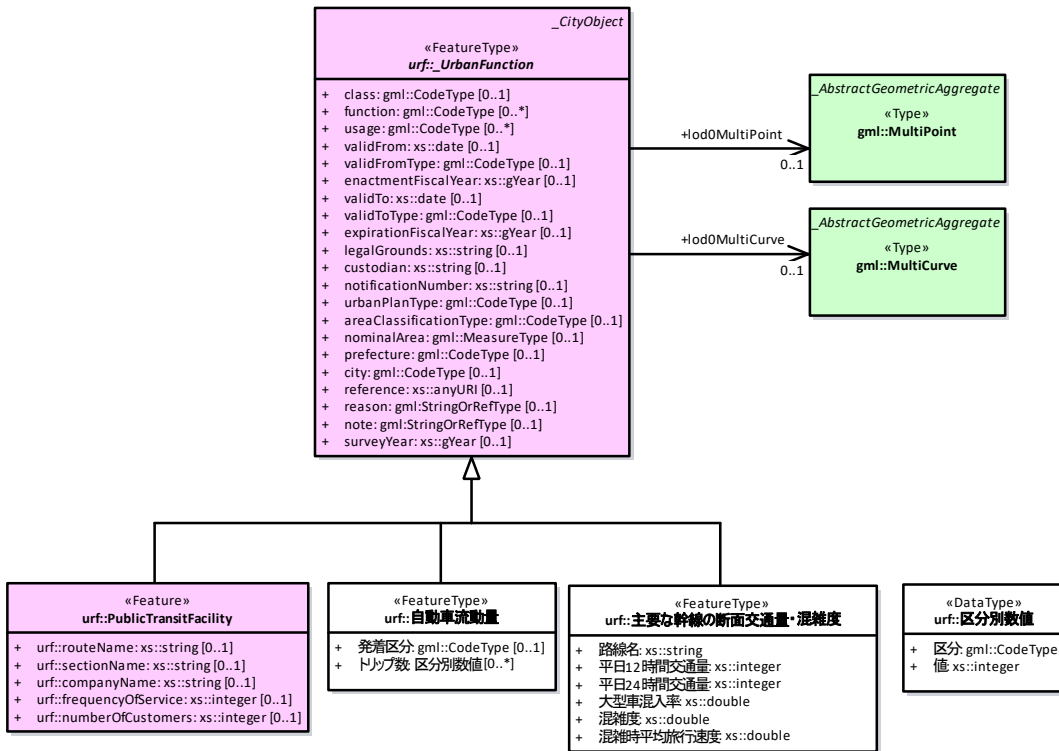
(6) 都市計画基礎調査：建物



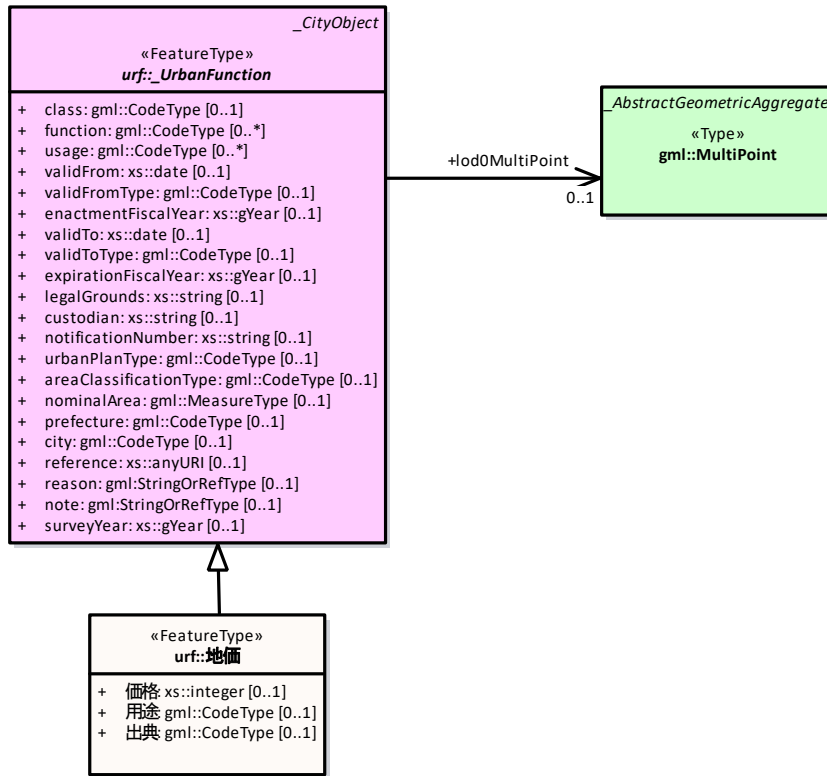
(7) 都市計画基礎調査：都市施設



(8) 都市計画基礎調査：交通

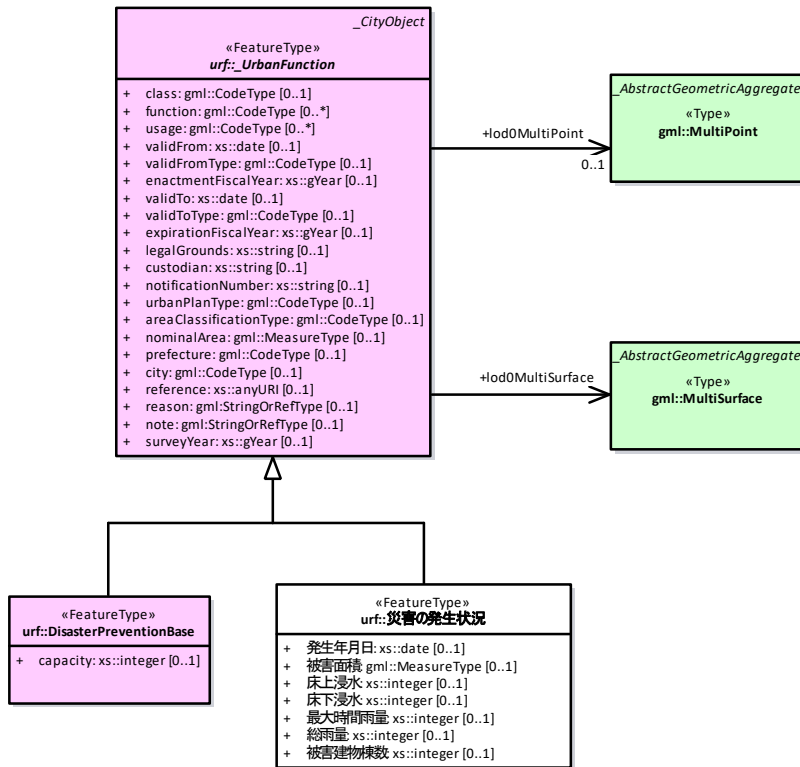


(9) 都市計画基礎調査：地価

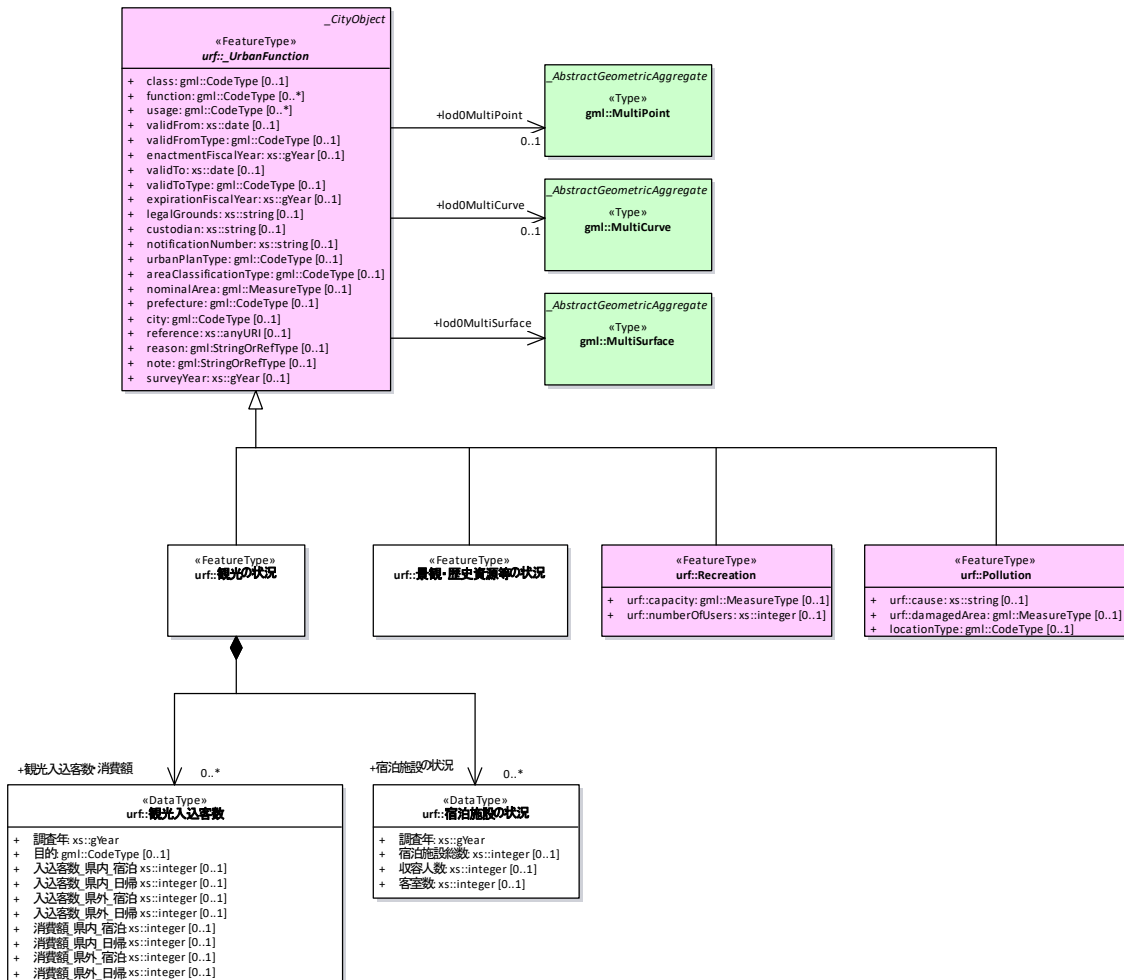


(10) 都市計画基礎調査：自然的環境等

(11) 都市計画基礎調査：災害

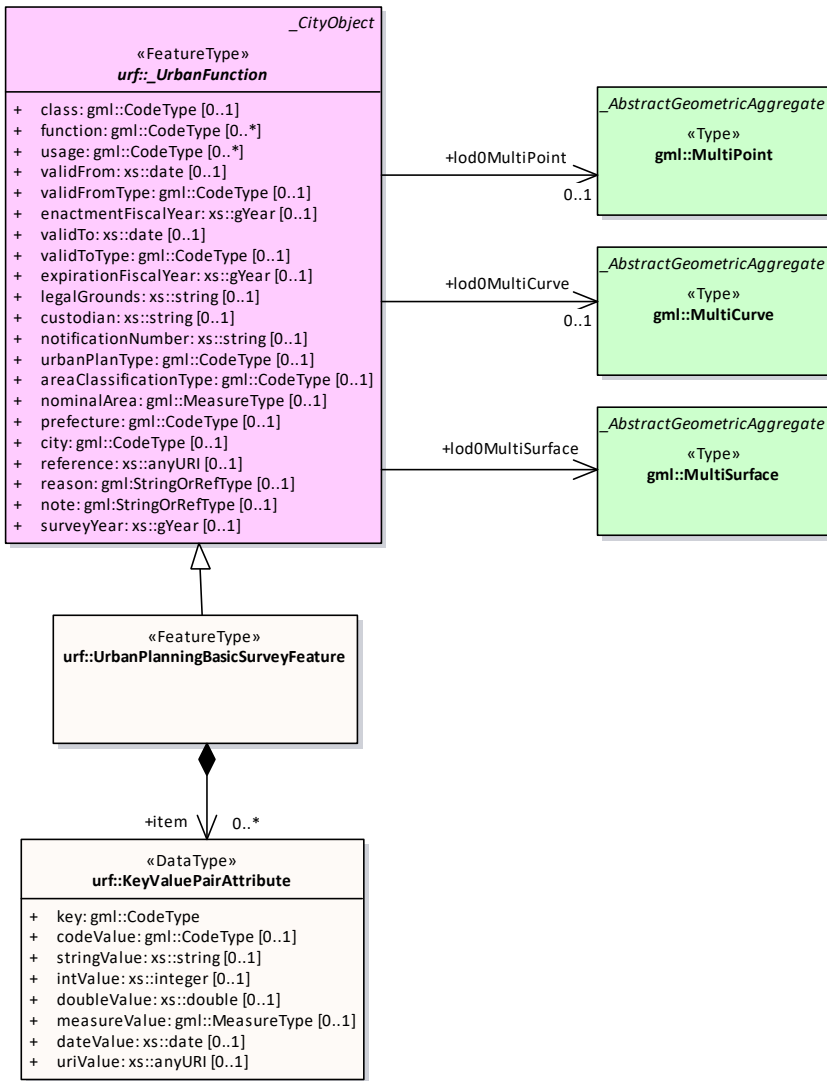


(12) 都市計画基礎調査：その他

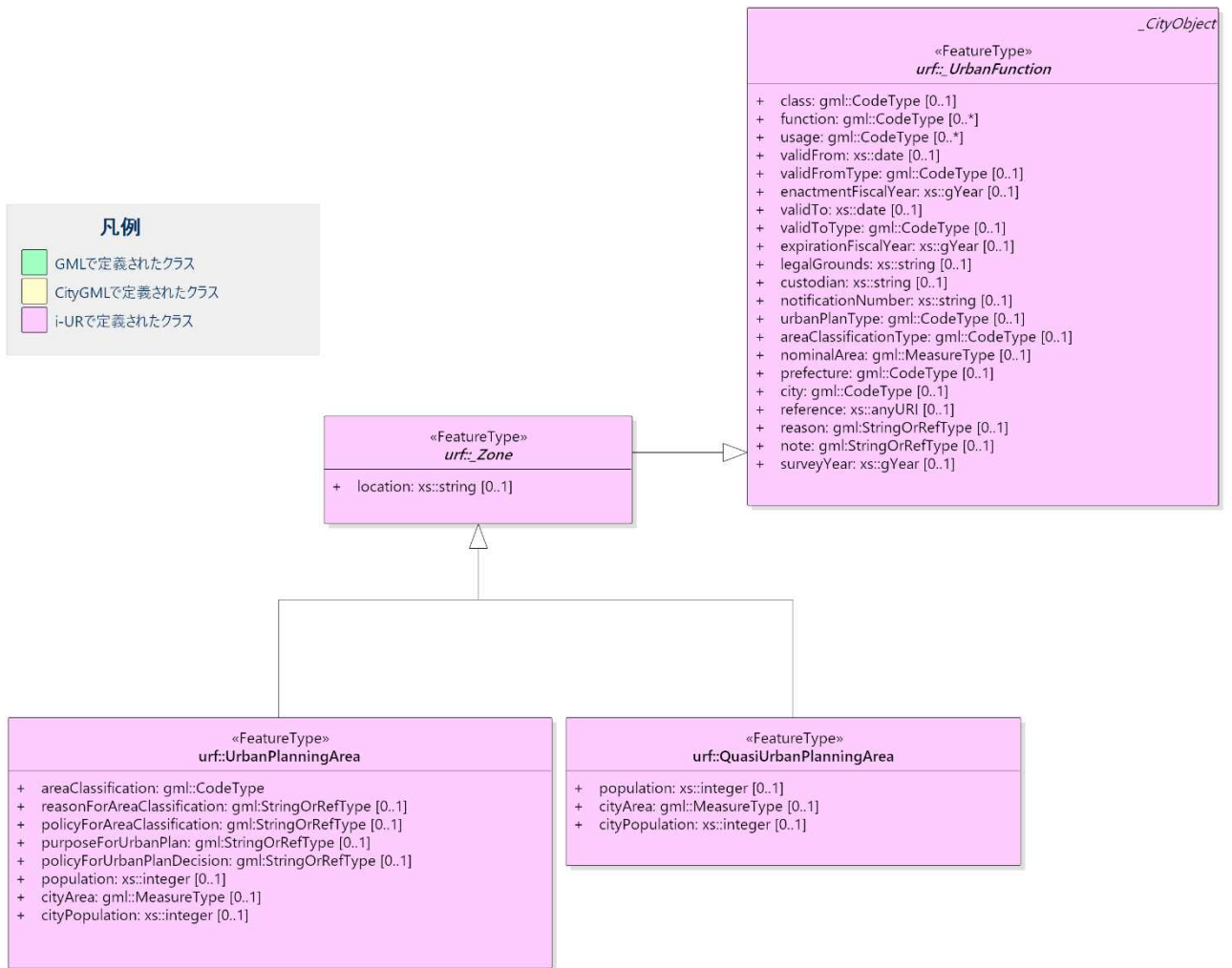


(13) 都市計画基礎調査：データ項目の追加

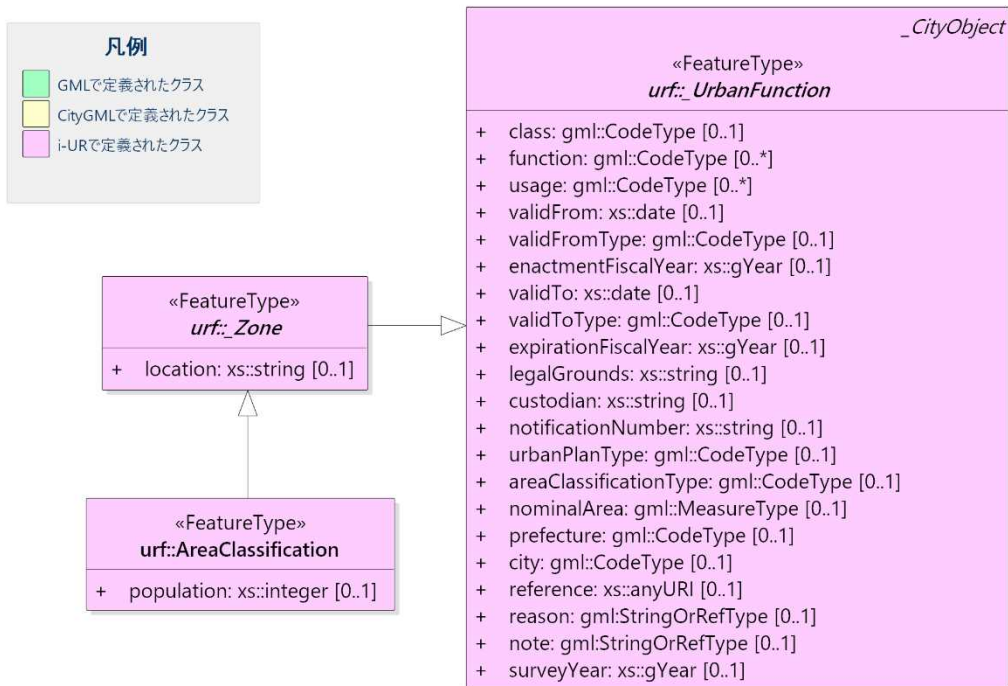
都市計画基礎調査のデータ項目を追加する場合に使用する。



(14) 都市計画決定情報：都市計画区域、準都市計画区域

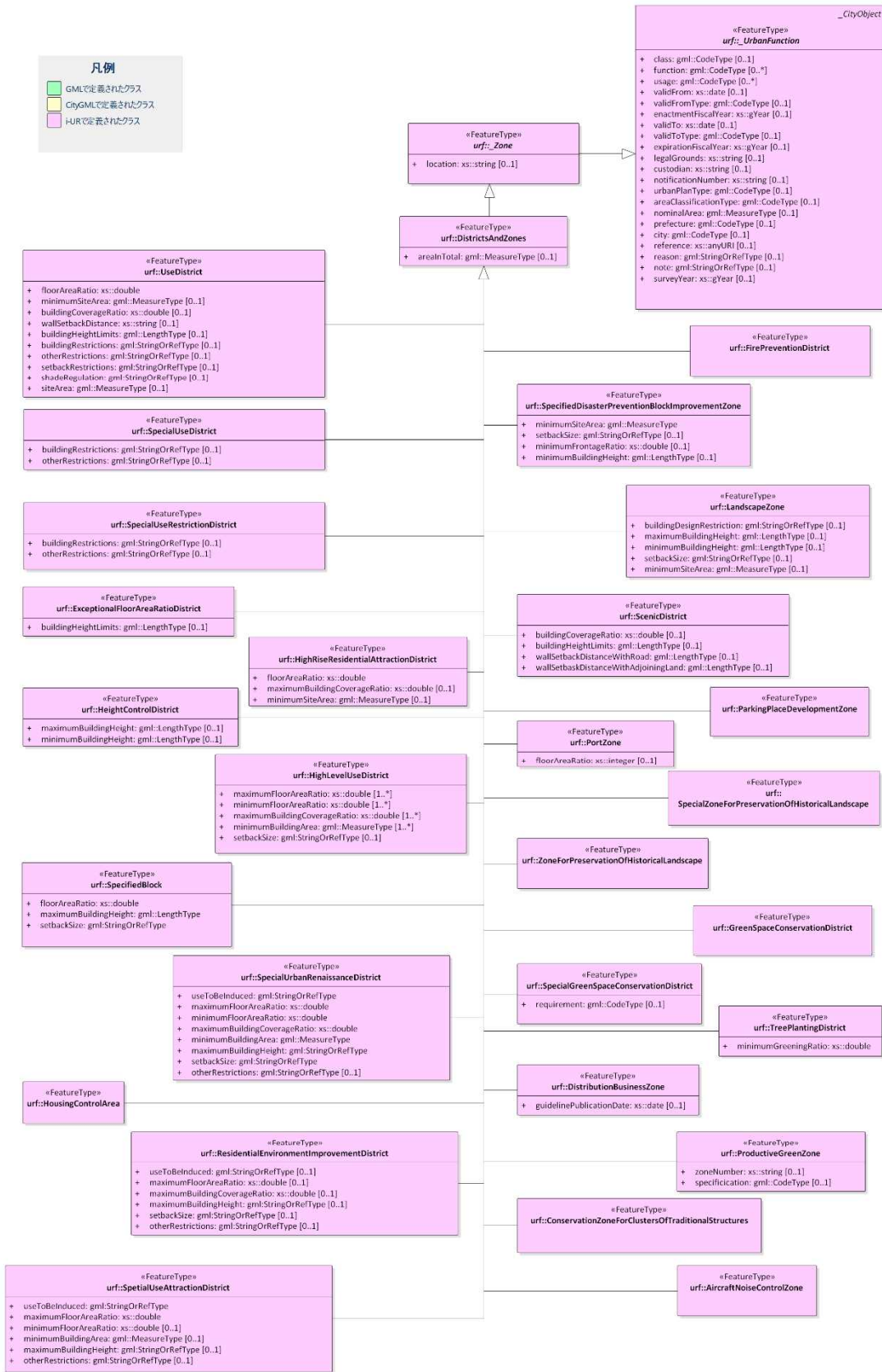


(15) 都市計画決定情報：区域区分

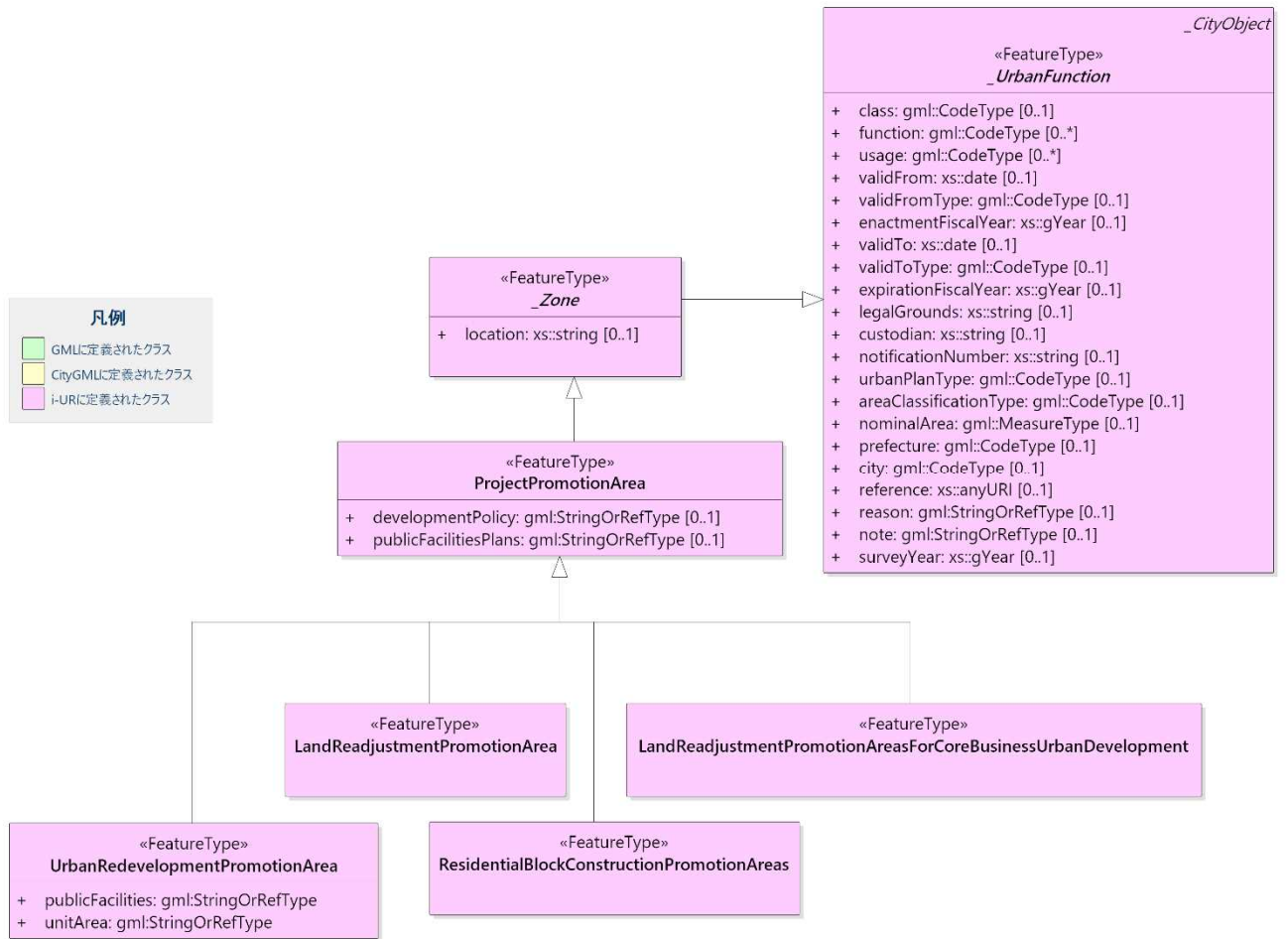


(16) 都市計画決定情報：地域地区及び用途地区

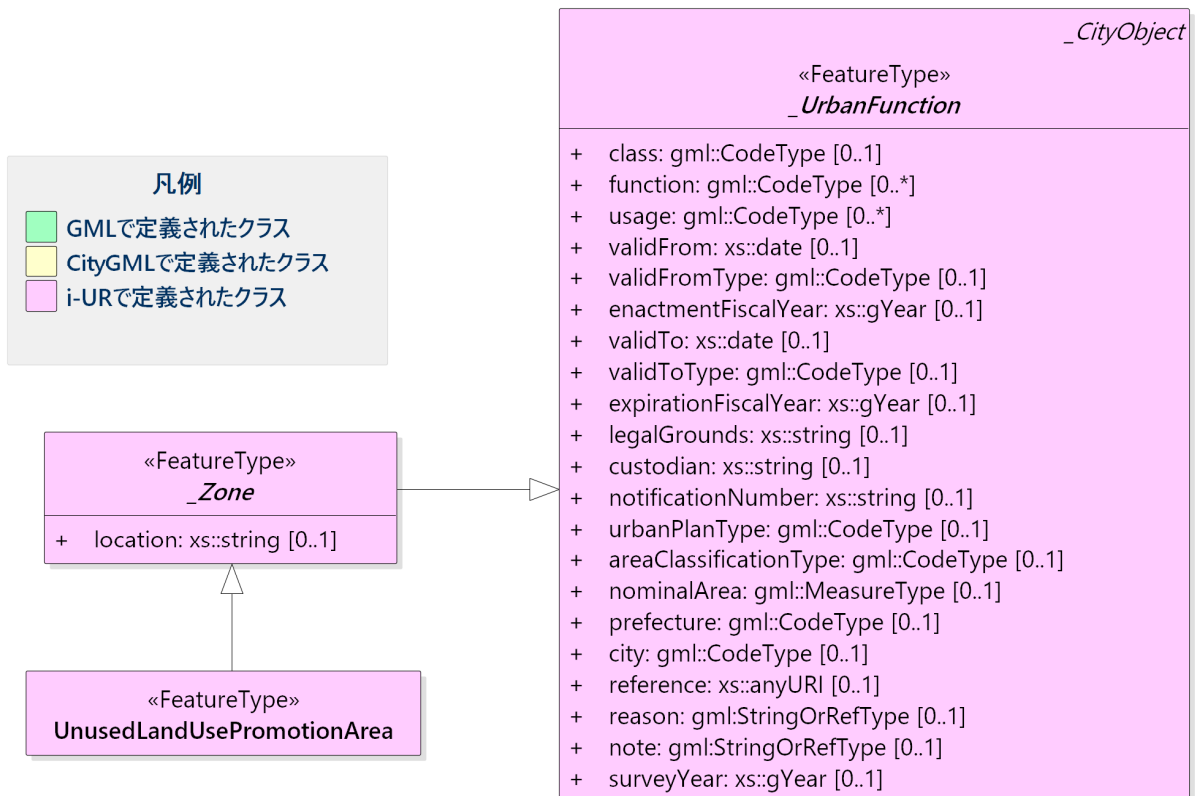
- 凡例**
- GMLで定義されたクラス
 - CityGMLで定義されたクラス
 - IURで定義されたクラス



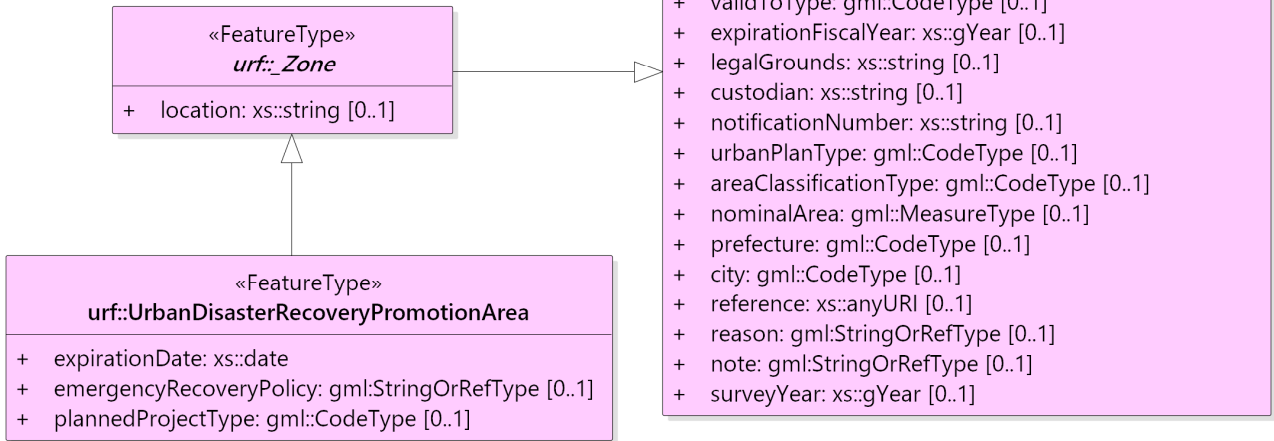
(17) 都市計画決定情報：促進区域



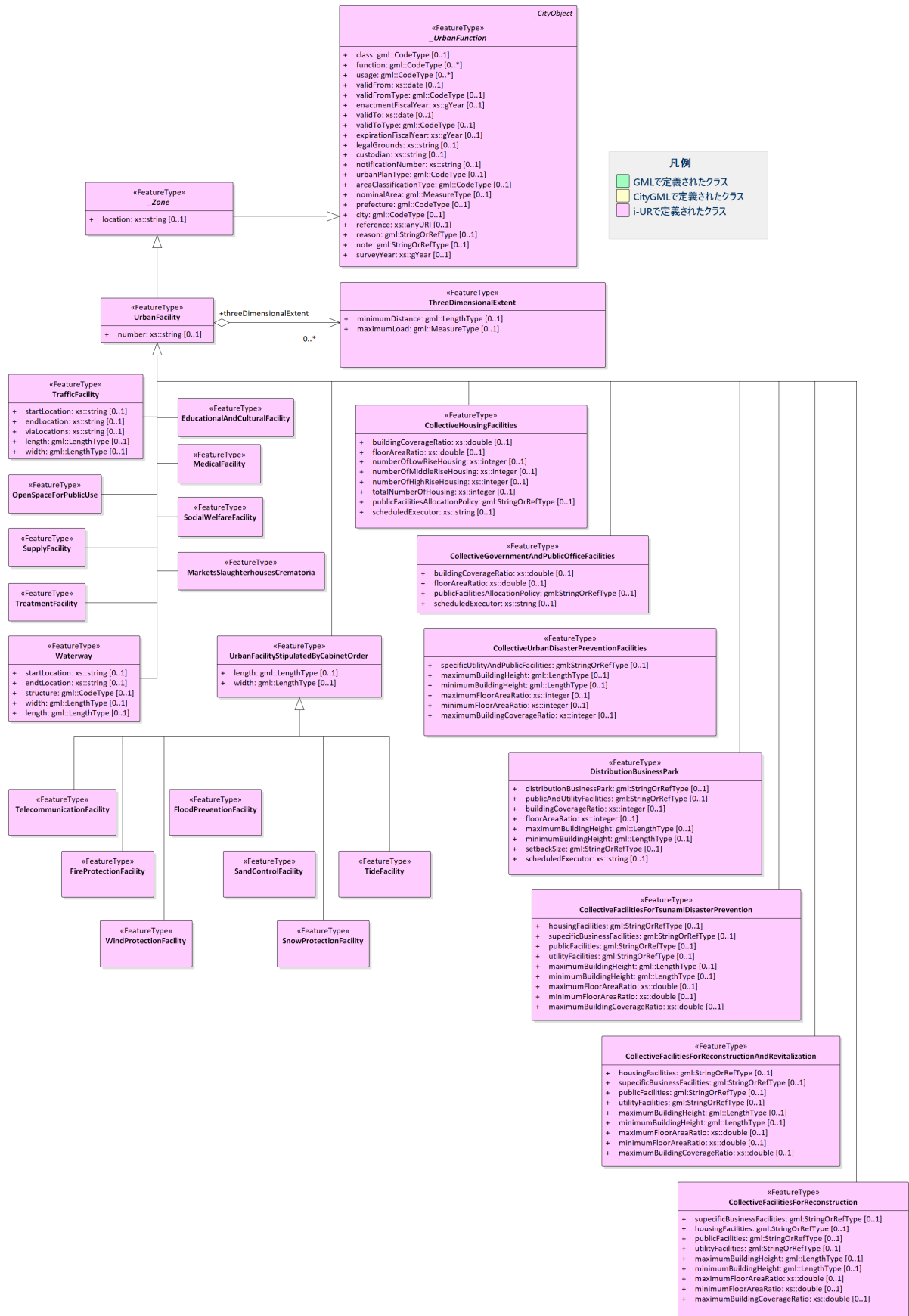
(18) 都市計画決定情報：遊休土地転換利用促進地区



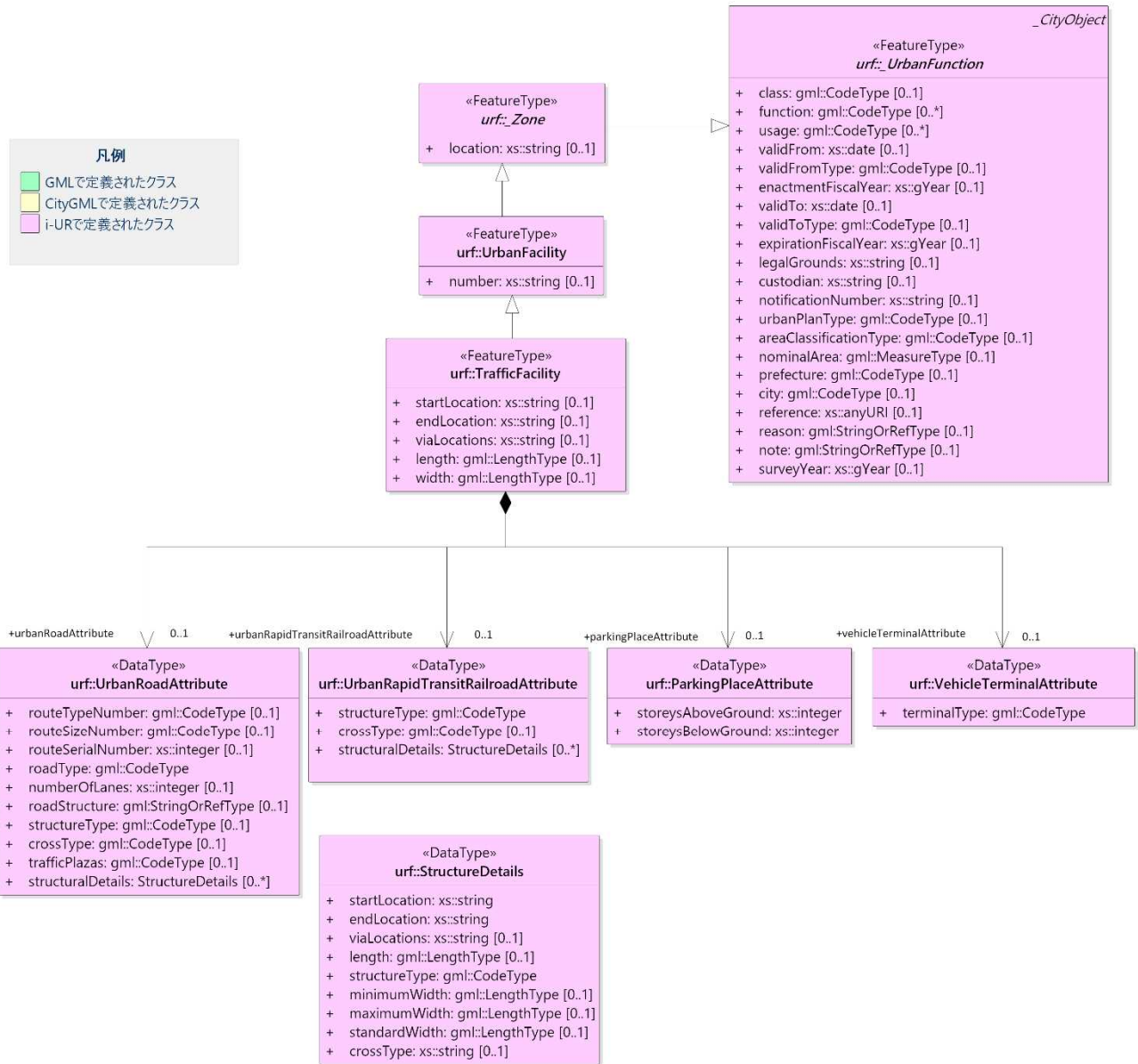
(19) 都市計画決定情報：被災市街地復興推進地域



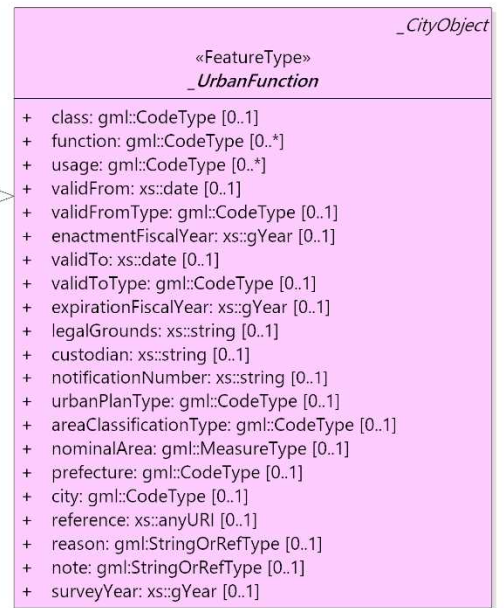
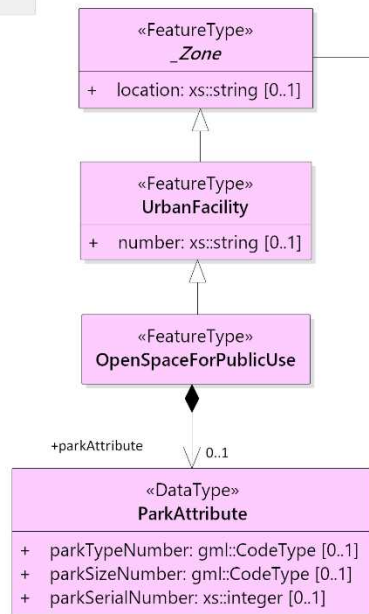
(20) 都市計画決定情報：都市施設



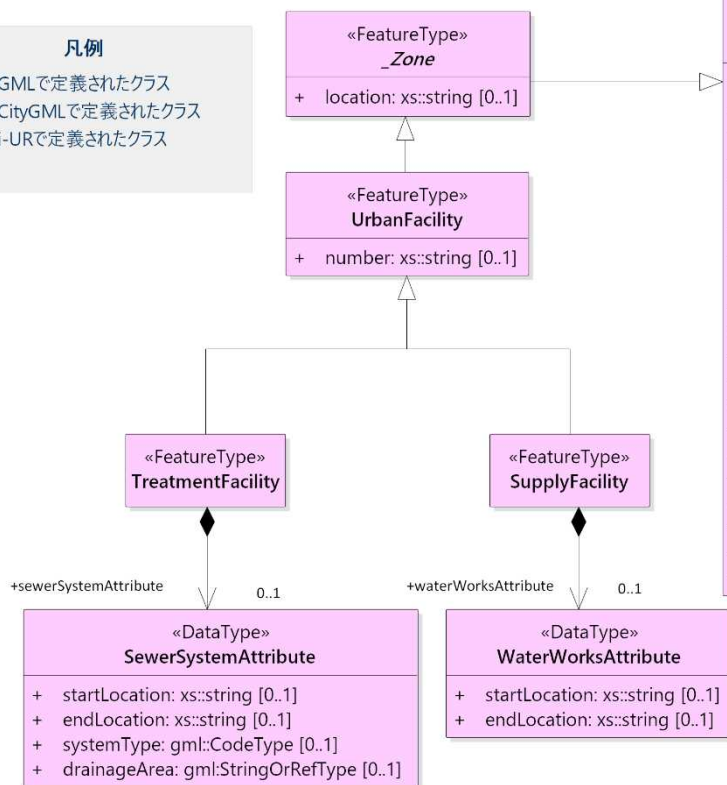
(21) 都市計画決定情報：交通施設



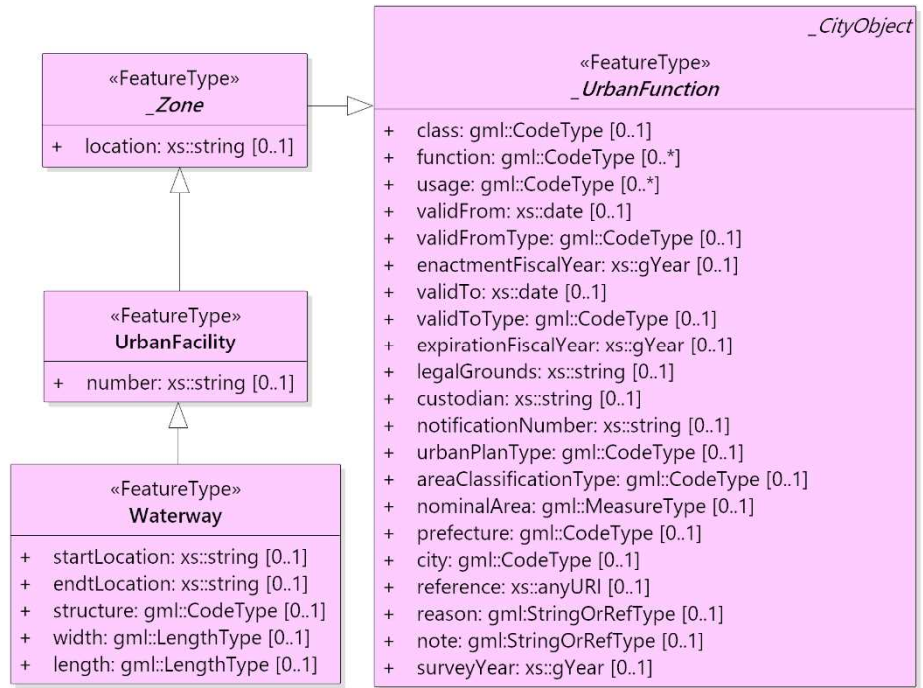
(22) 都市計画決定情報：公共空地



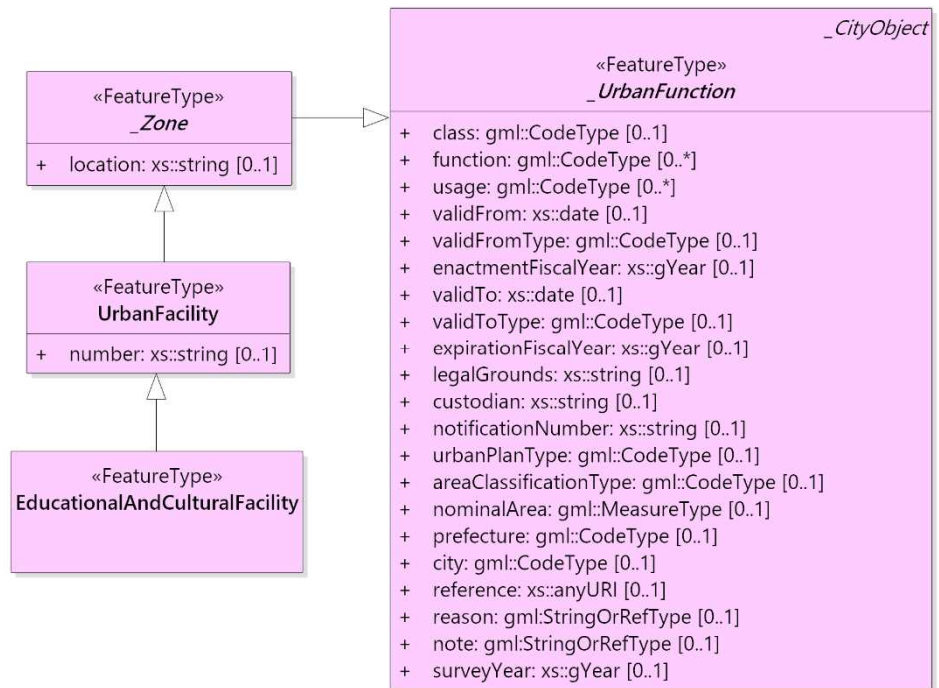
(23) 都市計画決定情報：供給施設及び処理施設



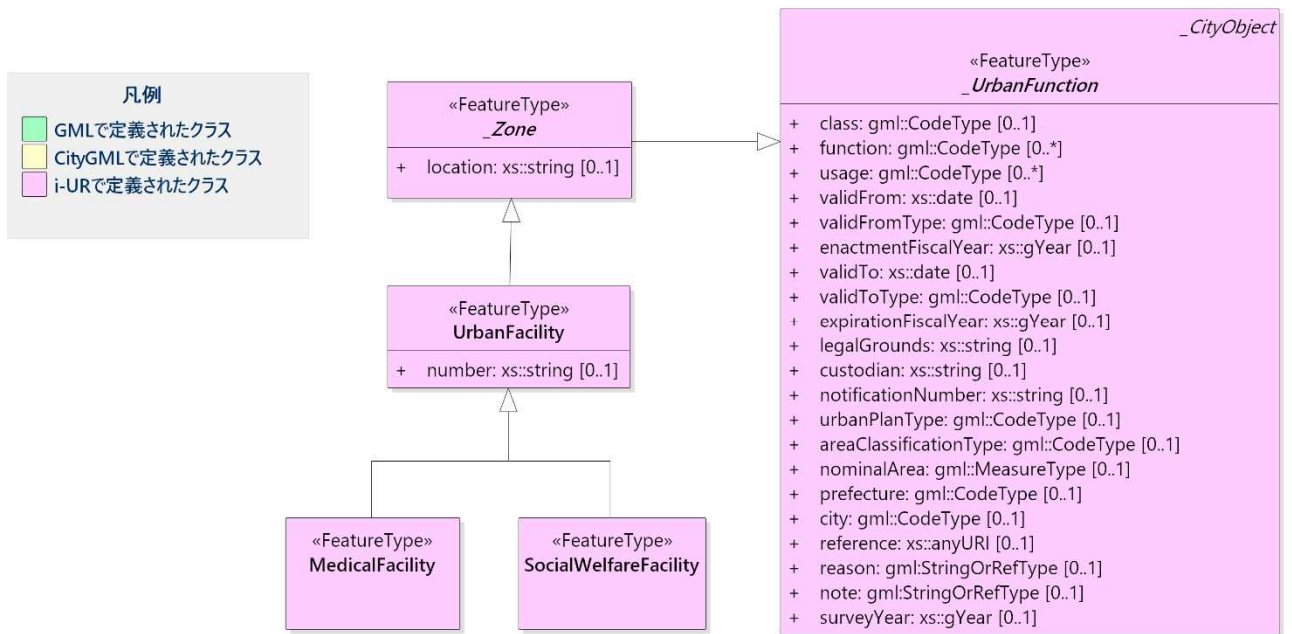
(24) 都市計画決定情報：水路



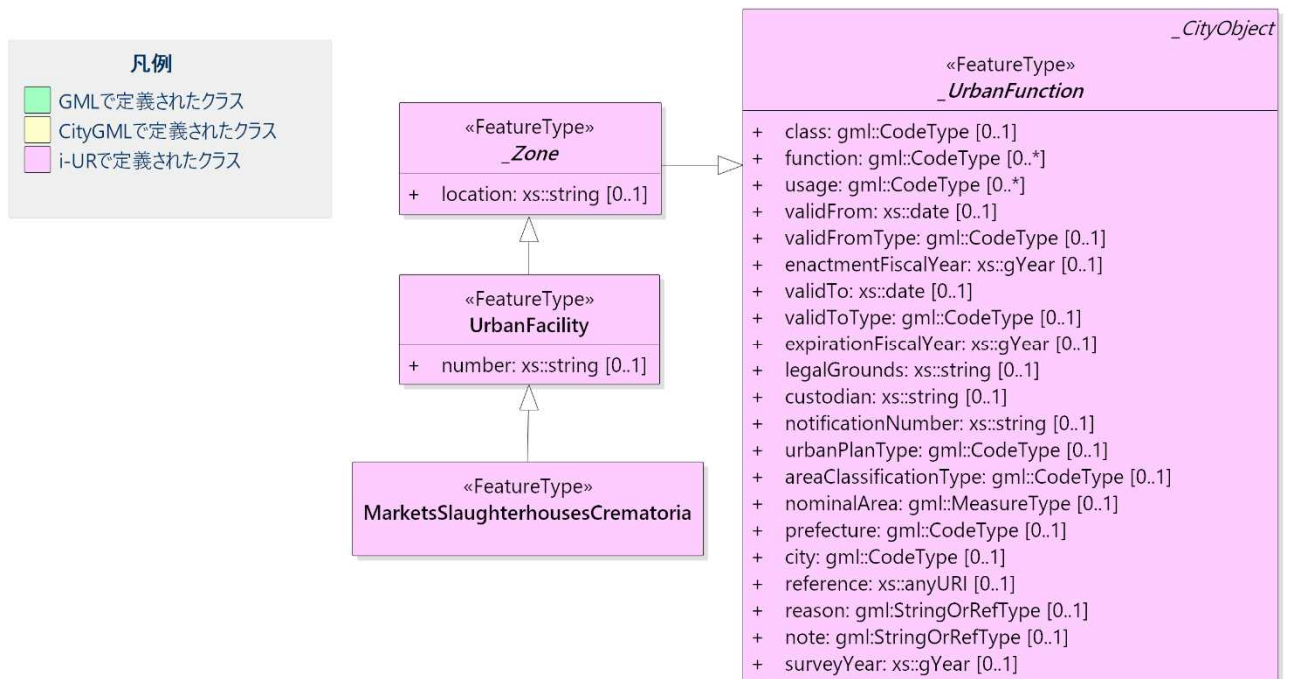
(25) 都市計画決定情報：教育文化施設



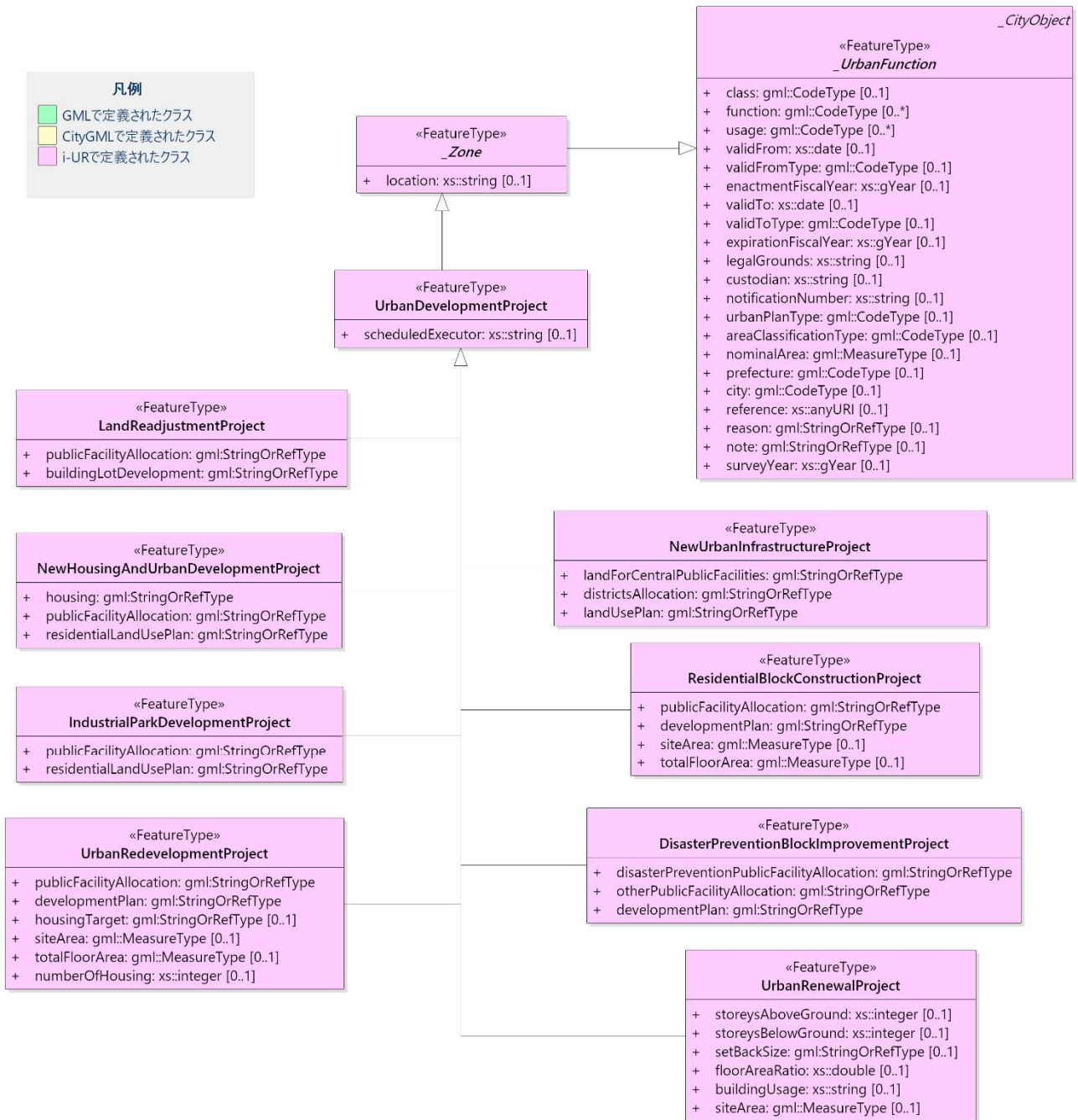
(26) 都市計画決定情報：医療施設及び社会福祉施設



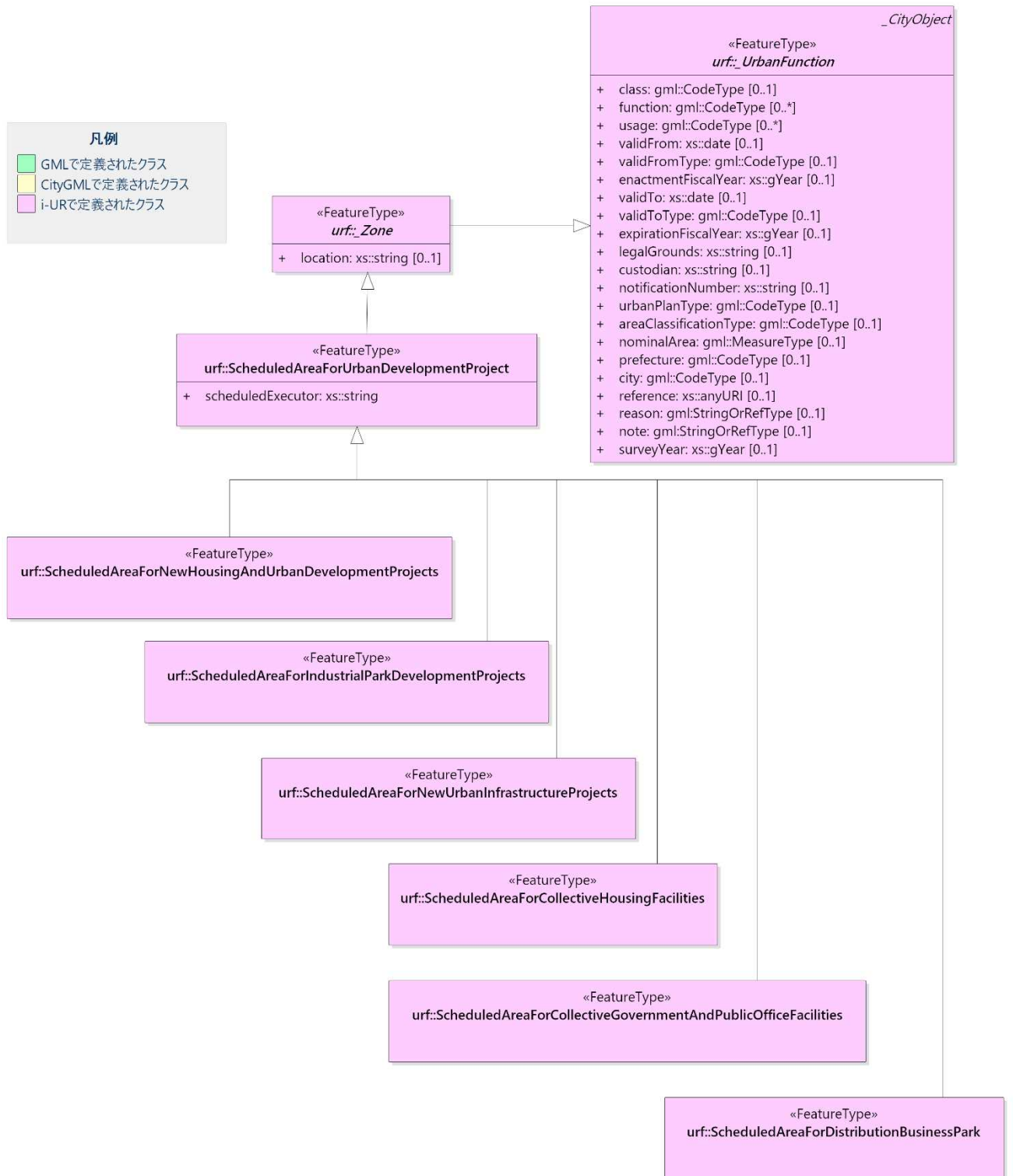
(27) 都市計画決定情報：市場、と畜場、火葬場



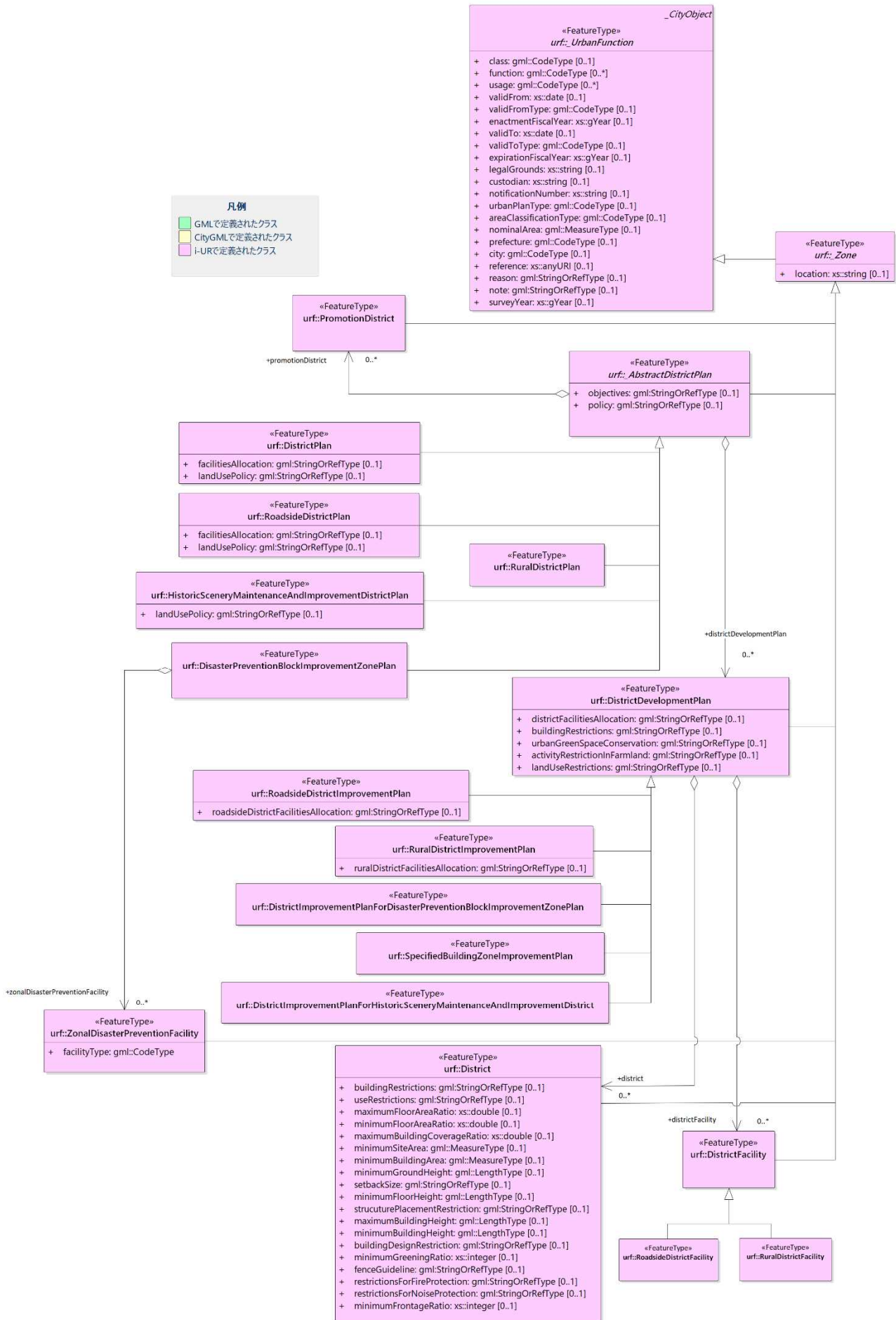
(28) 都市計画決定情報：市街地開発事業



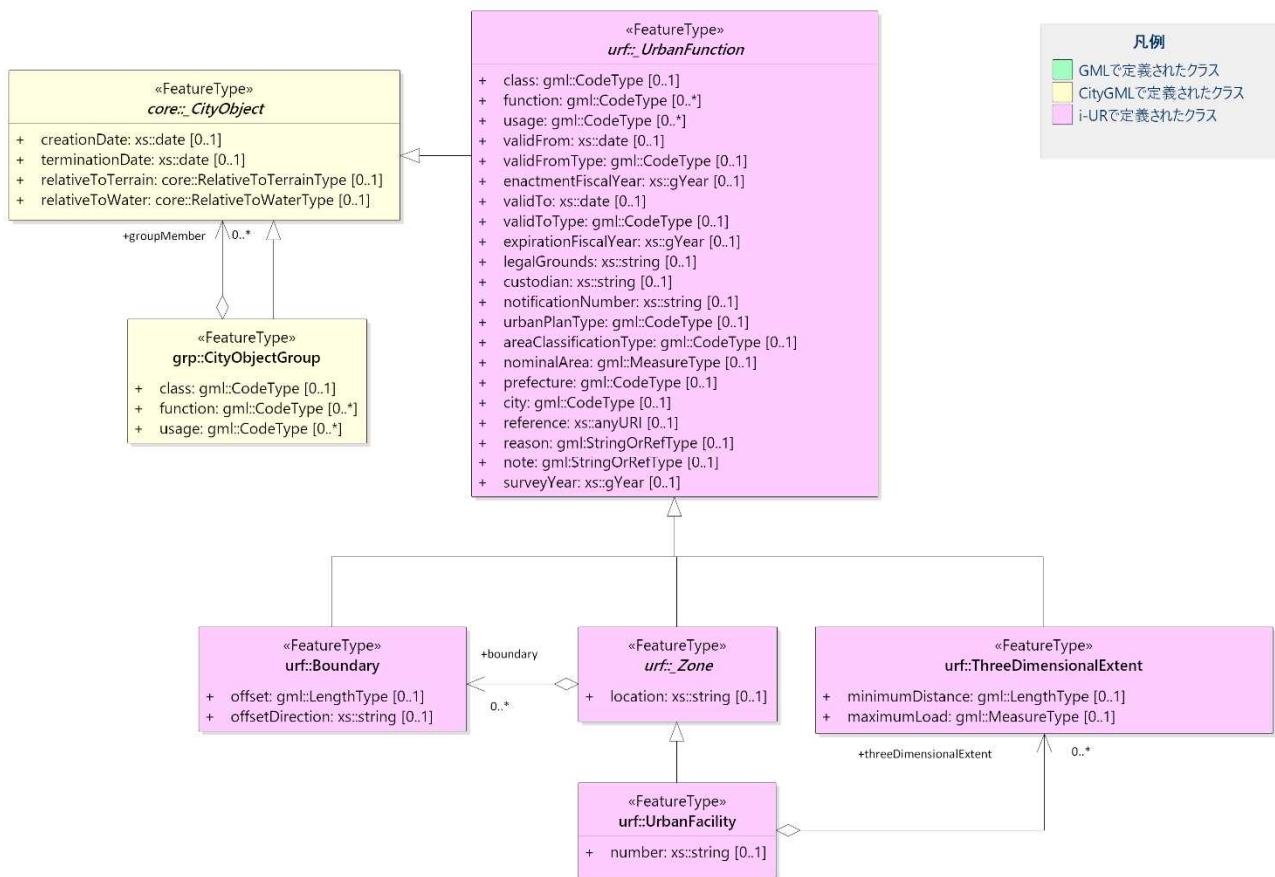
(29) 都市計画決定情報：市街地開発事業等予定区域



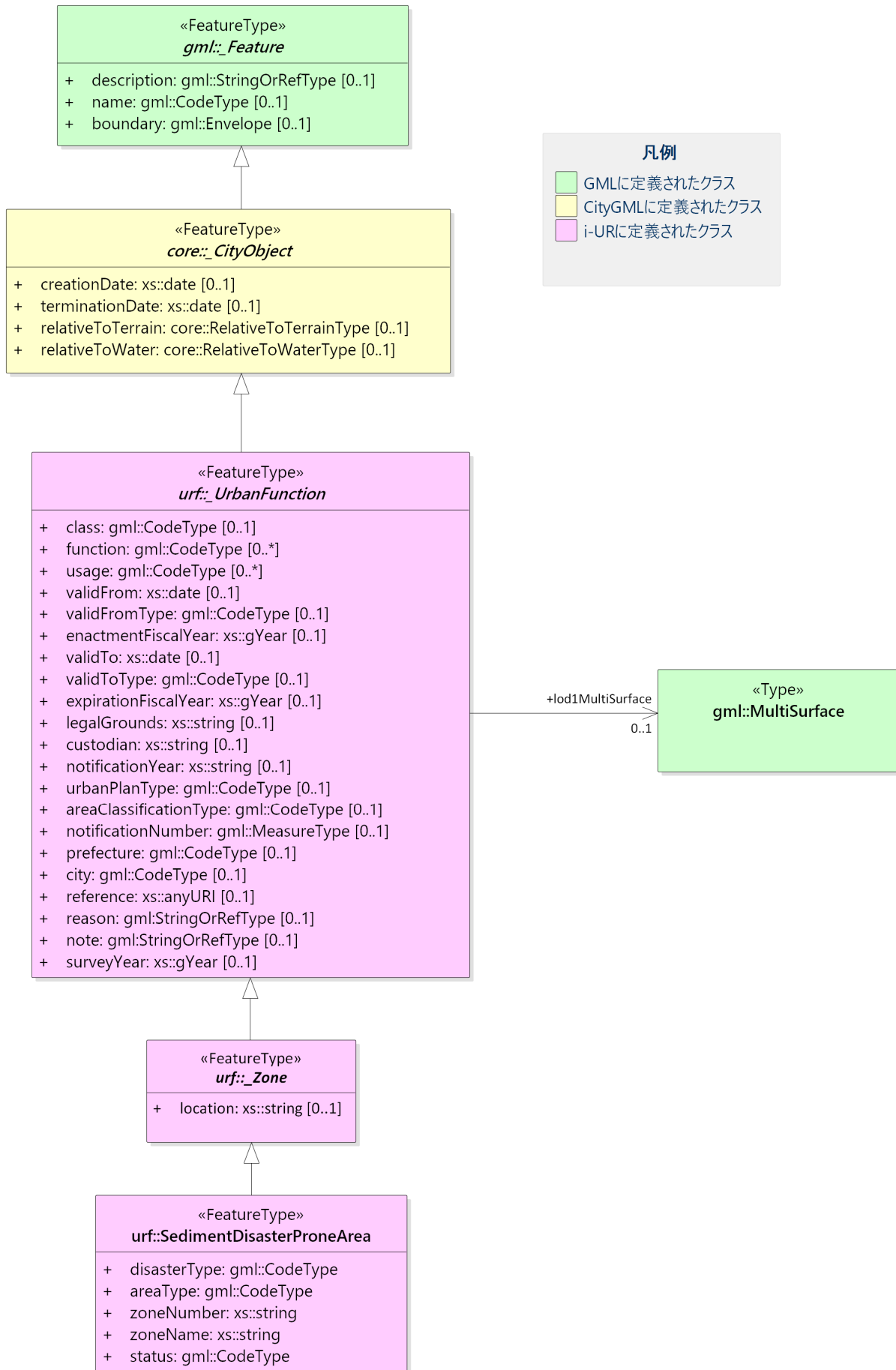
(30) 都市計画決定情報：都市計画決定情報：地区計画等



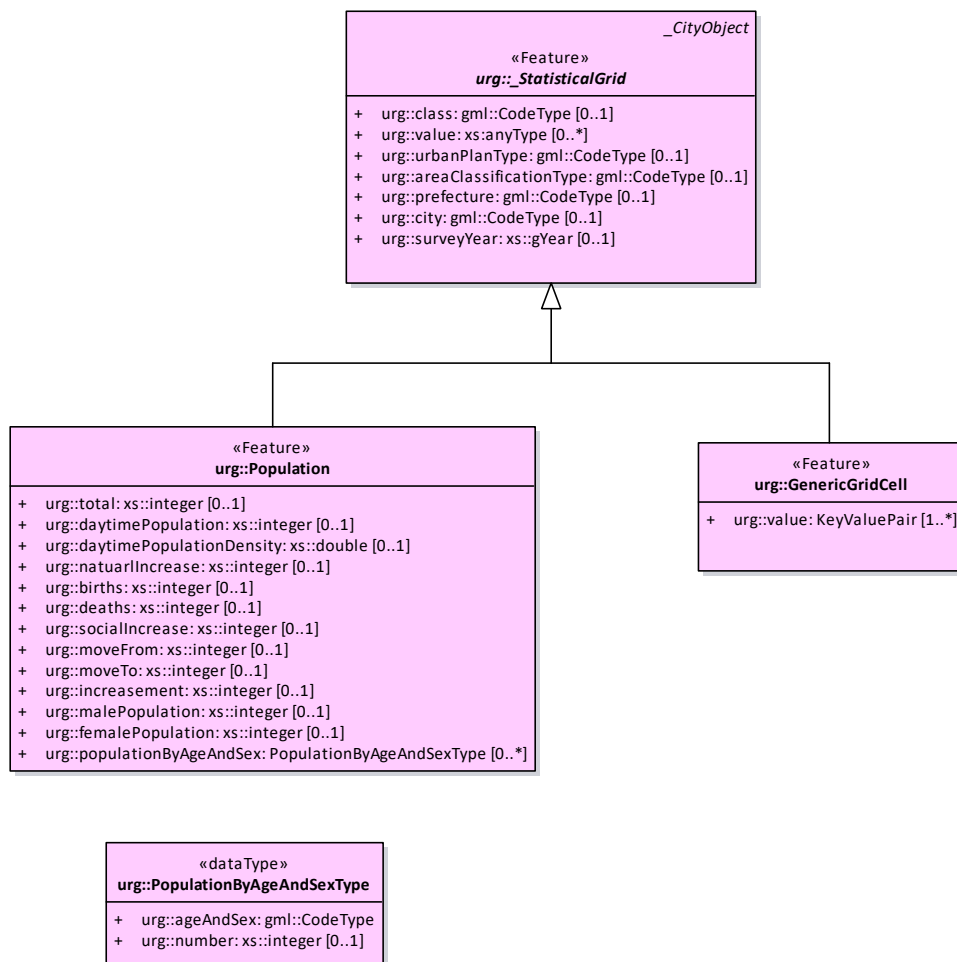
(31) 都市計画決定情報：立体的な範囲、区域界



(1) 都市計画決定情報：土砂災害警戒区域

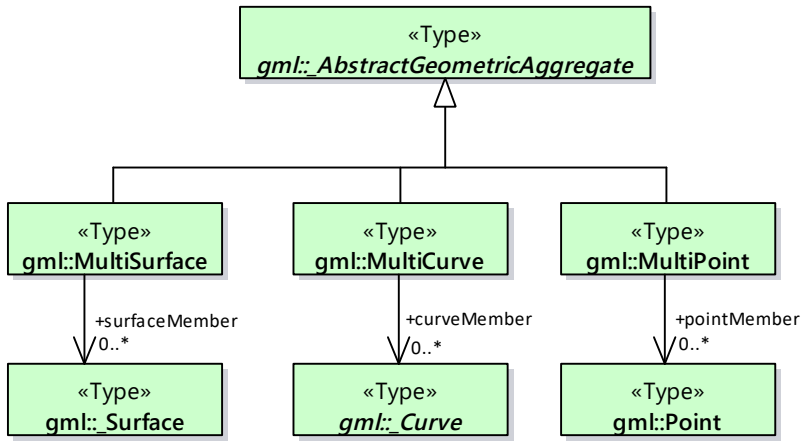
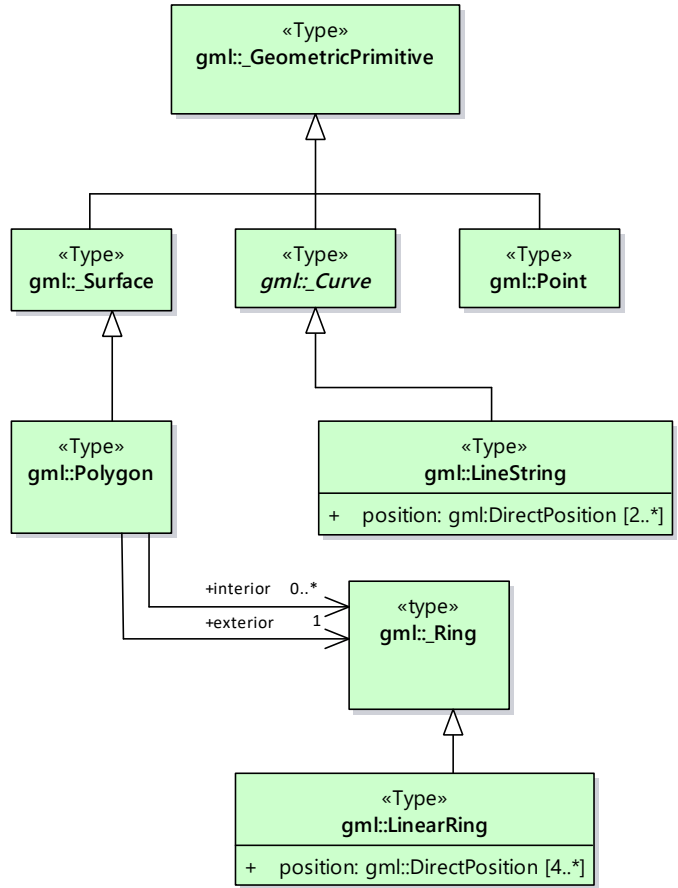


4.2.15 StatisticalGrid (i-UR)



4.2.16 空間スキーマプロファイル (GML)

空間スキーマプロファイルは、地物の空間属性（位置や形状）の記述に使用する型を定義する。



4.3 応用スキーマ文書

本節では、応用スキーマクラス図に示す各クラスの定義を示す。

まず 4.3.1 では、地物属性の型（値の種類）として使用される基本的なデータ型の定義を示す。4.3.2 以降で示す、各地物定義において特段記載のない場合には、4.3.1 に示す定義及び定義域（属性の値が取りうる範囲）を適用する。

4.3.2 から 4.3.5 では、標準製品仕様が引用する CityGML、i-UR 及び GML の各クラスの定義を示す。なお、地物定義では、具象型（オブジェクトを作成できる型）のみを示す。抽象型（オブジェクトを作成できない型）の定義は省略するが、抽象型から継承する属性や関連役割は、継承する属性又は継承する関連役割として示す。

また、4.3.6 では、標準製品仕様で使用するコードリスト及び列挙型の値を示す。

4.3.1 基本的なデータ型

(1) 文字列型 (xs:string)

漢字、平仮名、カタカナ、数字、アルファベット、記号により構成される任意の文字列に使用する。

漢字、平仮名、カタカナは全角、数字、アルファベットは半角を基本とする。

ただし、原典資料において半角のカタカナ、全角の数字・アルファベットが使用されており、これとの一致が必要となる場合には、この限りではない。

(2) コード型 (gml:CodeType)

語句、キーワードまたは名前に使用する。*codeSpace* 属性により、コードリストを参照する場合には、取りうる値は、参照するコードリストに定義されたコードのいずれかに一致しなければならない。*codeSpace* 属性によるコードリストの参照が行われていない場合、文字列型として扱われる。

(3) 真偽値 (xs:boolean)

true または false のいずれの値をとる。

(4) 日付型 (xs:date)

JIS X0301 により定義された暦日付により、拡張形式による完全表記 (YYYY-MM-DD) を用いて記述する。

ここで、YYYY は暦年、MM は暦月、DD は暦日を示す。暦年は 4 桁、暦月は 2 桁、暦日は 2 桁の半角数字で記述する（1 桁日や 1 桁月は、01、02 のように 0 を付ける。）

年が分かるが月日が分からない場合は、YYYY-01-01 とする。また、年月が分かるが日が分からない場合は、YYYY-MM-01 とする。

(5) グレゴリオ年型 (xs:gYear)

グレゴリオ暦による年を 4 桁の半角数字で記述する。不明な場合は 0001 とする。

(6) 整数型 (xs:integer)、非負整数型 (xs:nonNegativeInteger)

整数の値を記述する。非負整数型の場合は、正の整数のみを可とする。

(7) 実数型 (xs:double)

計測により新規に取得する場合には、小数点 1 桁とする（小数点 2 桁目を四捨五入）。原典資料から取得する場合には、原典資料の記載に一致させる。

(8) 単位付き計測値型 (gml:MeasureType, gml:LengthType)

uom 属性を用いて、数値の単位を記載する。

原則として、長さの単位は m、面積の単位は m²、時間の単位は hour（時間）とする。

計測により新規に取得する場合には、小数点 1 桁とする（小数点 2 桁目を四捨五入）。ただし、原典資料において小数点 2 桁目以降の記載があり、これとの一致が必要となる場合には、この限りではない。

(9) 単位付き数値又は Null 値リスト型 (gml:MeasureOrNullListType)

単位付き数値、または Null 値のいずれかのリストにより値を構成する。

uom 属性を用いて、数値の単位を記載すること。使用する単位は(8)と同じとする。

Null 値をとる場合は、以下の定義域より選択する。

Null 値の定義域	説明
inapplicable	データ無
missing	欠測
template	追って提供
unknown	不明
withheld	保留

(10) 識別子型 (xs:anyURI)

任意の URI (Universal Resource Identifier)。https による指定を原則とする。

4.3.2 Core (CityGML)

4.3.3 UrbanObject (i-UR)

(1) uro:UrbanPlanningBasicSurvey

型の定義	都市計画基礎調査の説明情報。	
上位の型	uro:CityObjectGroupAttribute	
ステレオタイプ	<<DataType>>	
属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
surveyItem	gml:CodeType	都市計画基礎調査のデータ項目名。
appliedSurveyProcedure	gml:CodeType	参照する都市計画基礎調査実施要領。
source	gml:StringOrRef	使用した資料の名称。
surveyYear	xs:gYear	調査が実施された年度。西暦とする。
prefecture	gml:CodeType	都市計画基礎調査が実施された都道府県。
city	gml:CodeType [0..1]	都市計画調査が実施された市区町村。都道府県単位で実施されたデータ項目の場合は、省略する。

(2) uro:UrbanPlanningBaseMap

型の定義	都市計画基本図の説明情報。	
上位の型	uro:CityObjectGroupAttribute	
ステレオタイプ	<<DataType>>	
属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
surveyYear	xs:gYear	都市計画基本図が作成された年度。西暦とする。
prefecture	gml:CodeType [0..1]	都市計画基本図が作成された都道府県。
city	gml:CodeType	都市計画基本図が作成された市区町村。

(3) uro:UrbanPlanningDesicion

型の定義	都市計画決定情報の説明情報。	
上位の型	uro:CityObjectGroupAttribute	
ステレオタイプ	<<DataType>>	
属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
surveyYear	xs:gYear	都市計画決定情報が作成された年度。西暦とする。
prefecture	gml:CodeType [0..1]	都市計画決定情報が作成された都道府県。市区町村決定の場合は省略する。
city	gml:CodeType [0..1]	都市計画決定情報が作成された市区町村。都道府県決定の場合は省略する。

4.3.4 UrbanFunction (i-UR)

(1) urf:UrbanPlanningBasicSurveyFeature

型の定義	都市計画基礎調査で得られたデータを格納するための地物型。
------	------------------------------

	都市計画基礎調査で収集・作成するデータ項目及び調査単位ごとに作成する。 本製品仕様書では、都市計画基礎調査実施要領（第4版）（令和3年5月、国土交通省都市局）に基づき、あらかじめデータ項目として UrbanPlanningBasicSurveyFeature_name.xml を設定するが、各都市における都市計画基礎調査のデータ項目に応じて拡張することができる。	
上位の型	urf:_UrbanFunction	
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]	概要。
gml:name	gml:CodeType [0..1]	名称。調査単位を識別する名前。 小地域の場合は、小地域コード、メッシュの場合はメッシュ番号とする。市区町村や大字・町単位の場合は、市区町村や大字・町の名称とする。
(gml:boundedBy)	gml:Envelope [0..1]	オブジェクトの範囲と空間参照系。
core:creationDate	xs:date [0..1]	オブジェクトが作成された日。
core:terminationDate	xs:date [0..1]	オブジェクトが削除された日。
(core:relativeToTerrain)	core:relativeToTerrainType [0..1]	オブジェクトと地表面との相対的な位置関係。
(core:relativeToWater)	core:relativeToWaterType [0..1]	オブジェクトと水面との相対的な位置関係。
urf:class	gml:CodeType [0..1]	都市計画基礎調査の分類。コードリスト (UrbanPlanningBasicSurveyFeature_class.xml) から選択する。
urf:function	gml:CodeType [0..*]	都市計画基礎調査のデータ項目。コードリスト (UrbanPlanningBasicSurveyFeature_function.xml) から選択する。
(urf:usage)	gml:CodeType [0..*]	用途。
urf:validFrom	xs:date [0..1]	有効となる期間の開始年月日を西暦 (YYYY-MM-DD) で記述する。
(urf:validFromType)	gml:CodeType [0..1]	有効となる期間の開始日の種類。コードリスト (Common_validType.xml) より選択する。
(urf:enactmentFiscalYear)	xs:gYear[0..1]	決定された年度 (西暦)。
(urf:validTo)	xs:date [0..1]	有効となる期間の終了年月日を西暦 (YYYY-MM-DD) で記述する。
(urf:validToType)	gml:CodeType [0..1]	無効となる期間の終了日の種類。コードリスト (Common_validType.xml) より選択する。
(urf:expirationFiscalYear)	xs:gYear[0..1]	廃止された年度 (西暦)。
(urf:legalGrounds)	xs:string [0..1]	法的背景。
urf:custodian	xs:string [0..1]	都市計画基礎調査の実施主体。
(urf:notificationNumber)	xs:string [0..1]	告示番号。
(urf:urbanPlanType)	gml:CodeType [0..1]	指定された区域が属する都市計画区域の区分。
(urf:areaClassificationType)	gml:CodeType [0..1]	指定された区域が属する区域区分。
urf:nominalArea	gml:MeasureType	公式な面積。単位は ha (uom="ha") と基本する。

		都市計画基礎調査の各データ項目において、区域等の面積を作成する場合にはこの属性を使用する。ただし、データ項目に複数の面積に関する調査項目が設定されている場合には、この属性は使用せず、 <code>uro:KeyValuePair</code> を用いて記述する。
<code>(urf:prefecture)</code>	<code>gml:CodeType [0..1]</code>	都道府県コード。
<code>(urf:city)</code>	<code>gml:CodeType [0..1]</code>	市区町村コード。
<code>urf:reference</code>	<code>xs:anyURI</code>	位置図対応番号。
<code>(urf:reason)</code>	<code>xs:string [0..1]</code>	指定された理由。
<code>urf:note</code>	<code>xs:string [0..1]</code>	備考。
<code>urf:surveyYear</code>	<code>xs:gYear[0..1]</code>	調査が実施された年（西暦）
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
<code>urf:lod0MultiPoint</code>	<code>gml:MultiPoint [0..1]</code>	対象とする地物を「点」で取得する場合。
<code>urf:lod0MultiCurve</code>	<code>gml:MultiCurve [0..1]</code>	対象とする地物を「線」で取得する場合。
<code>urf:lod0MultiSurface</code>	<code>gml:MultiSurface [0..1]</code>	対象とする地物を「面」で取得する場合。
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
<code>urf:item</code>	<code>urf:KeyValuePair[0..*]</code>	この調査単位に紐づけられる調査結果。

(2) `uro:KeyValuePair`

型の定義	都市計画基礎調査の各データ項目について、調査単位ごとに得られた結果。 都市計画基礎調査の各データ項目に設定された収集・作成データの名称と得られた値の組となる。 作成すべき収集・作成項目は、 <code>urf:UrbanPlanningBasicSurveyFeature</code> の属性 <code>gml:name</code> によって異なる。 本製品仕様書では、都市計画基礎調査実施要領（第4版）（令和3年5月、国土交通省都市局）に基づき、あらかじめ <code>KeyValuePair_key.xml</code> を設定するが、各都市における都市計画基礎調査のデータ項目や収集・作成内容に応じて拡張することができる。	
上位の型	—	
ステレオタイプ	<code><<DataType>></code>	
自身に定義された属性		
属性名	属性の型及び多重度	定義
<code>uro:key</code>	<code>gml:CodeType [1]</code>	拡張する属性の名称。名称は、コードリスト（ <code>KeyValuePairAttribute_key.xml</code> ）より選択する。
<code>uro:codeValue</code>	<code>gml:CodeType [0..1]</code>	拡張された属性の値。値はコード型となる。 コード型をとる場合は、必ずコードリストを作成しなければならない。 本製品仕様書では、都市計画基礎調査実施要領（第4版）（令和3年5月、国土交通省都市局）に基づき、あらかじめコードリストを用意している。ただし、都市によってコードリストの内容が異なる場合（例：自動車流動量のトリップの発地や着地）は、各都市においてコードリストを作成しなければならない。
<code>uro:stringValue</code>	<code>xs:string [0..1]</code>	拡張された属性の値。値は文字列型となる。

uro:intValue	xs:integer [0..1]	拡張された属性の値。値は整数型となる。
uro:doubleValue	xs:double [0..1]	拡張された属性の値。値は実数型となる。
uro:measureValue	gml:MeasureType [0..1]	拡張された属性の値。値は単位付き計測値型となる。
uro:dateValue	xs:date [0..1]	拡張された属性の値。値は日付型となる。
uro:uriValue	xs:anyURI [0..1]	拡張された属性の値。値は URI 型となる。

4.3.5 空間スキーマプロファイル (GML)

4.3.6 コードリスト及び列挙型 (Enumeration)

(1) コードリスト及び列挙型とは

コードリスト及び列挙型は、属性の型として使用されるクラスである。ここで指定されたコード又は値から選択し、属性の値とする。

本項で示すコードリスト及び列挙型は本製品仕様書で使用するもののみである。拡張製品仕様書においてコードリストを追加又は変更した場合には、それぞれの拡張製品仕様書においてそのリストを示さなければならない。また、列挙型は変更することができない。

(2) 都市計画基本図で使用するコードリスト及び列挙型

ファイル名	Common_dmCode.xml
コード	説明
1101	都府県界
1102	北海道の支庁界
1103	郡市・東京都の区界
1104	町村・指定都市の区界
1106	大字・町（丁）界
1110	所属界
2101	真幅道路
2103	徒歩道
2106	庭園路
2109	建設中の道路
2203	道路橋
2205	徒橋
2211	横断歩道橋
2213	歩道
2214	石段
2215	地下街・地下鉄等出入口
2219	道路のトンネル
2226	分離帯
2228	道路の雪覆い等
2238	並木
2301	普通鉄道
2303	路面電車
2305	特殊鉄道
2306	索道
2309	建設中の鉄道
2401	鉄道橋
2411	跨線橋
2419	鉄道のトンネル
2421	停留所
2424	プラットホーム
2428	鉄道の雪覆い等

ファイル名	Common_dmCode.xml
コード	説明
3001	普通建物
3002	堅ろう建物
3003	普通無壁舎
3004	堅ろう無壁舎
3401	門
3402	屋門
4201	墓碑
4202	記念碑
4203	立像
4204	路傍祠
4205	灯ろう
4207	鳥居
4219	坑口
4221	独立樹 (広葉樹)
4222	独立樹 (針葉樹)
4225	油井・ガス井
4228	起重機
4231	タンク
4234	煙突
4235	高塔
4236	電波塔
4241	灯台
4243	灯標
4251	水位観測所
4261	輸送管 (地上)
4262	輸送管 (空間)
4265	送電線
5101	水がい線 (河川) (湖池等) (海岸線)
5102	一条河川
5299	栈橋 (鉄、コンクリート)
5203	栈橋 (木製・浮栈橋)
5221	渡船発着所
5226	滝
5227	せき
5228	水門
5232	透過水制
5239	敷石斜坂
5241	流水方向
6101	人工斜面
6102	土堤等
6110	被覆

ファイル名	Common_dmCode.xml
コード	説明
6130	かき
6140	へい
6201	区域界
6212	駐車場
6214	園庭
62-	墓地
6216	材料置場
6221	噴火口・噴気口
6222	温泉・鉱泉
6301	植生界
6302	耕地界
6311	田
6313	畑
6314	さとうきび畑
6315	パイナップル畑
6317	桑畑
6318	茶畑
6319	果樹園
6321	その他の樹木畑
6323	芝地
6331	広葉樹林
6332	針葉樹林
6333	竹林
6334	荒地
6335	はい松地
6336	しの地（笹地）
6337	やし科樹林
6338	湿地
6340	砂れき地
7101	等高線（計曲線）
7102	等高線（主曲線）
7103	等高線（補助曲線）
7105	凹地（計曲線）
7106	凹地（主曲線）
7107	凹地（補助曲線）
7199	凹地（矢印）
7201	土がけ
7202	雨裂
7206	洞口
7211	岩がけ
7212	露岩

ファイル名	Common_dmCode.xml
コード	説明
7213	散岩
7214	さんご礁
7301	三角点
7302	水準点
7303	多角点等
7304	公共基準点（三角点）
7305	公共基準点（水準点）
7308	電子基準点
7311	標石を有しない標高点
7312	図化機測定による標高点
3503	官公署
3504	裁判所
3505	検察庁
3507	税務署
3509	郵便局
3510	森林管理署
3515	交番・駐在所
3516	消防署
3517	職業安定所
3519	役場支所及び出張所
3521	神社
3522	寺院
3523	キリスト教会
3524	学校
3525	幼稚園・保育園
3526	公会堂・公民館
3531	保健所
3532	病院
3534	銀行
3536	協同組合
3545	倉庫
3546	火薬庫
3548	工場
3550	変電所
3556	揚排水ポンプ場
3560	ガソリンスタンド
8100	注記
8199	指示点

コードは「作業規程の準則（付録7 公共測量標準図式）」に示される、分類コードと一致する。ただし、ただし、他の地物の図式を適用し、その地物自体にデータ項目番号が付与されていない場合は、99とする。

ファイル名	Common_geometryType.xml
コード	説明
E1	面
E2	線
E5	点
E6	方向
E7	注記

ファイル名	Common_visibility.cml
コード	説明
0	可視
1	不可視

(3) i-UR Urban Function で使用するコードリスト

ファイル名	UrbanPlanningBasicSurvey_class.xml
コード	説明
1	人口
2	産業
3	土地利用
4	建物
5	都市施設
6	交通
7	地価
8	自然環境等
9	災害
10	その他（景観・歴史資源等）

ファイル名	Common_urbanPlanningBasicSurvey.xml
コード	説明
C0101	人口規模
C0102	DID
C0103	将来人口
C0104	人口増減
C0105	通勤・通学移動
C0106	昼間人口
C0201	産業・職業分類別就業者数
C0202	事業所数・従業者数・売上金額
C0301	区域区分の状況
C0302	土地利用現況
C0303	国公有地の状況
C0304	宅地開発状況
C0305	農地転用状況
C0306	林地転用状況
C0307	新築動向

ファイル名	Common_urbanPlanningBasicSurvey.xml
コード	説明
C0308	条例・協定
C0309	農林漁業関係施策適用状況
C0401	建物利用現況
C0402	大規模小売店舗等の立地状況
C0403	住宅の所有関係別・建て方別世帯数
C0501	都市施設の位置・内容等
C0502	道路の状況
C0601	主要な幹線の断面交通量・混雑度・旅行速度
C0602	自動車流動量
C0603	鉄道・路面電車等の状況
C0604	バスの状況
C0701	地価の状況
C0801	地形・水系・地質条件
C0802	気象状況
C0803	緑の状況
C0804	動植物調査
C0901	災害の発生状況
C0902	防災施設の位置及び整備の状況
C1001	観光の状況
C1002	景観・歴史資源等の状況
C1003	レクリエーション施設の状況
C1004	公害の発生状況

KeyValuePair_key.xml において取るべきコード

function	C0101
コード	説明
0101	総数
0102	男性総数
0103	女性総数
0104	男性 0-4 歳
0105	男性 5-9 歳
0106	男性 10-14 歳
0107	男性 15-19 歳
0108	男性 20-24 歳
0109	男性 25-29 歳
0110	男性 30-34 歳
0111	男性 35-39 歳
0112	男性 40-44 歳
0113	男性 45-49 歳
0114	男性 50-54 歳
0115	男性 55-59 歳

0116	男性 60-64 歳
0117	男性 65-69 歳
0118	男性 70-74 歳
0119	男性 75 歳以上
0120	男性 65 歳以上
0121	女性 0-4 歳
0122	女性 5-9 歳
0123	女性 10-14 歳
0124	女性 15-19 歳
0125	女性 20-24 歳
0126	女性 25-29 歳
0127	女性 30-34 歳
0128	女性 35-39 歳
0129	女性 40-44 歳
0130	女性 45-49 歳
0131	女性 50-54 歳
0132	女性 55-59 歳
0133	女性 60-64 歳
0134	女性 65-69 歳
0135	女性 70-74 歳
0136	女性 75 歳以上
0137	女性 65 歳以上

function	C0102
コード	説明
0101	総数

function	C0103,
コード	説明
01001	総数
01002	男性総数
01003	女性総数
01004	男性 0-4 歳
01005	男性 5-9 歳
01006	男性 10-14 歳
01007	男性 15-19 歳
01008	男性 20-24 歳
01009	男性 25-29 歳
01010	男性 30-34 歳
01011	男性 35-39 歳
01012	男性 40-44 歳
01013	男性 45-49 歳

01014	男性 50-54 歳
01015	男性 55-59 歳
01016	男性 60-64 歳
01017	男性 65-69 歳
01018	男性 70-74 歳
01019	男性 75 歳以上
01020	男性 65 歳以上
01021	女性 0-4 歳
01022	女性 5-9 歳
01023	女性 10-14 歳
01024	女性 15-19 歳
01025	女性 20-24 歳
01026	女性 25-29 歳
01027	女性 30-34 歳
01028	女性 35-39 歳
01029	女性 40-44 歳
01030	女性 45-49 歳
01031	女性 50-54 歳
01032	女性 55-59 歳
01033	女性 60-64 歳
01034	女性 65-69 歳
01035	女性 70-74 歳
01036	女性 75 歳以上
01037	女性 65 歳以上
01038	対象年

function	C104
コード	説明
01038	対象年
01039	自然増減
01040	出生数
01041	死亡者数
01042	社会増減
01043	転入者数
01044	転出者数
01045	(その他増減)
01046	人口増減計

都市ごとにデータ項目のコードリストを作成する。

function	C0105
コード	説明
01100	従業地・通学地：A 市

0101	従業地・通学地：B市
...	...
	従業地・通学地：県外
	従業地・通学地：不詳
	常住地における就業・通学者計

function	C0106
コード	説明
01047	昼間人口

function	C0201
コード	説明
02001	従業地/A 農業，林業
02002	従業地/B 漁業
02003	従業地/C 鉱業，採石業，砂利採取業
02004	従業地/D 建設業
02005	従業地/E 製造業
02006	従業地/F 電気・ガス・熱供給・水道業
02007	従業地/G 情報通信業
02008	従業地/H 運輸業，郵便業
02009	従業地/I 卸売業，小売業
02010	従業地/J 金融業，保険業
02011	従業地/K 不動産業，物品賃貸業
02012	従業地/L 学術研究，専門・技術サービス業
02013	従業地/M 宿泊業，飲食サービス業
02014	従業地/N 生活関連サービス業，娯楽業
02015	従業地/O 教育，学習支援業
02016	従業地/P 医療，福祉
02017	従業地/Q 複合サービス事業
02018	従業地/R サービス業（他に分類されないもの）
02019	従業地/S 公務（他に分類されるものを除く）
02020	従業地/T 分類不能の産業
02021	従業地/A 管理的職業従事者
02022	従業地/B 専門的・技術的職業従事者
02023	従業地/C 事務従事者
02024	従業地/D 販売従事者
02025	従業地/E サービス職業従事者
02026	従業地/F 保安職業従事者
02027	従業地/G 農林漁業従事者
02028	従業地/H 生産工程従事者
02029	従業地/I 輸送・機械運転従事者
02030	従業地/J 建設・採掘従事者
02031	従業地/K 運搬・清掃・包装等従事者

function	C0201
コード	説明
02032	従業地/L 分類不能の職業
02033	常住地/A 農業, 林業
02034	常住地/B 漁業
02035	常住地/C 鉱業, 採石業, 砂利採取業
02036	常住地/D 建設業
02037	常住地/E 製造業
02038	常住地/F 電気・ガス・熱供給・水道業
02039	常住地/G 情報通信業
02040	常住地/H 運輸業, 郵便業
02041	常住地/I 卸売業, 小売業
02042	常住地/J 金融業, 保険業
02043	常住地/K 不動産業, 物品賃貸業
02044	常住地/L 学術研究, 専門・技術サービス業
02045	常住地/M 宿泊業, 飲食サービス業
02046	常住地/N 生活関連サービス業, 娯楽業
02047	常住地/O 教育, 学習支援業
02048	常住地/P 医療, 福祉
02049	常住地/Q 複合サービス事業
02050	常住地/R サービス業 (他に分類されないもの)
02051	常住地/S 公務 (他に分類されるものを除く)
02052	常住地/T 分類不能の産業
02053	常住地/A 管理的職業従事者
02054	常住地/B 専門的・技術的職業従事者
02055	常住地/C 事務従事者
02056	常住地/D 販売従事者
02057	常住地/E サービス職業従事者
02058	常住地/F 保安職業従事者
02059	常住地/G 農林漁業従事者
02060	常住地/H 生産工程従事者
02061	常住地/I 輸送・機械運転従事者
02062	常住地/J 建設・採掘従事者
02063	常住地/K 運搬・清掃・包装等従事者
02064	常住地/L 分類不能の職業

function	C0202
コード	説明
02065	事業所数/A 農業, 林業
02066	事業所数/B 漁業
02067	事業所数/C 鉱業, 採石業, 砂利採取業
02068	事業所数/D 建設業
02069	事業所数/E 製造業

function	C0202
コード	説明
02070	事業所数/F 電気・ガス・熱供給・水道業
02071	事業所数/G 情報通信業
02072	事業所数/H 運輸業，郵便業
02073	事業所数/I 卸売業，小売業
02074	事業所数/J 金融業，保険業
02075	事業所数/K 不動産業，物品賃貸業
02076	事業所数/L 学術研究，専門・技術サービス業
02077	事業所数/M 宿泊業，飲食サービス業
02078	事業所数/N 生活関連サービス業，娯楽業
02079	事業所数/O 教育，学習支援業
02080	事業所数/P 医療，福祉
02081	事業所数/Q 複合サービス事業
02082	事業所数/R サービス業（他に分類されないもの）
02083	事業所数/S 公務（他に分類されるものを除く）
02084	事業所数/T 分類不能の産業
02085	従業者数/A 農業，林業
02086	従業者数/B 漁業
02087	従業者数/C 鉱業，採石業，砂利採取業
02088	従業者数/D 建設業
02089	従業者数/E 製造業
02090	従業者数/F 電気・ガス・熱供給・水道業
02091	従業者数/G 情報通信業
02092	従業者数/H 運輸業，郵便業
02093	従業者数/I 卸売業，小売業
02094	従業者数/J 金融業，保険業
02095	従業者数/K 不動産業，物品賃貸業
02096	従業者数/L 学術研究，専門・技術サービス業
02097	従業者数/M 宿泊業，飲食サービス業
02098	従業者数/N 生活関連サービス業，娯楽業
02099	従業者数/O 教育，学習支援業
02100	従業者数/P 医療，福祉
02101	従業者数/Q 複合サービス事業
02102	従業者数/R サービス業（他に分類されないもの）
02103	従業者数/S 公務（他に分類されるものを除く）
02104	従業者数/T 分類不能の産業
02105	売上金額等/A 農業，林業
02106	売上金額等/B 漁業
02107	売上金額等/C 鉱業，採石業，砂利採取業
02108	売上金額等/D 建設業
02109	売上金額等/E 製造業
02110	売上金額等/F 電気・ガス・熱供給・水道業

function	C0202
コード	説明
02111	売上金額等/G 情報通信業
02112	売上金額等/H 運輸業，郵便業
02113	売上金額等/I 卸売業，小売業
02114	売上金額等/J 金融業，保険業
02115	売上金額等/K 不動産業，物品賃貸業
02116	売上金額等/L 学術研究，専門・技術サービス業
02117	売上金額等/M 宿泊業，飲食サービス業
02118	売上金額等/N 生活関連サービス業，娯楽業
02119	売上金額等/O 教育，学習支援業
02120	売上金額等/P 医療，福祉
02121	売上金額等/Q 複合サービス事業
02122	売上金額等/R サービス業（他に分類されないもの）
02123	売上金額等/S 公務（他に分類されるものを除く）
02124	売上金額等/T 分類不能の産業

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）

ファイル名	LandUse_usage.xml
コード	説明
1	低未利用地
0	低未利用地以外

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）

ファイル名	C0303_03004.xml
コード	説明
1010	国
1020	都道府県
1030	市区町村
1040	公社等
9000	未調査
9010	調査対象外
9020	不明

ファイル名	C0304_03014
コード	説明
a	調査時点で完了しているもの
b	現在施行中のもの、又は開発審査会による開発許可を受けたもの

03016のコードリストには、C0302_03002.xmlを使用する。

ファイル名	C0305_03017.xml
コード	説明
1	有
0	無

ファイル名	C0401_04001.xml
コード	説明
401	業務施設
402	商業施設
403	宿泊施設
404	商業系複合施設
411	住宅
412	共同住宅
413	店舗等併用住宅
414	店舗等併用共同住宅
415	作業所併用住宅
421	官公庁施設
422	文教厚生施設
431	運輸倉庫施設
441	工場
451	農林漁業用施設
452	供給処理施設
453	防衛施設
454	その他
461	不明

ファイル名	C0401_04005.xml
コード	説明
601	木造・土蔵造
602	鉄骨鉄筋コンクリート造
603	鉄筋コンクリート造
604	鉄骨造
605	軽量鉄骨造
606	レンガ造・コンクリートブロック造・石造
610	非木造
611	不明

ファイル名	C0401_04009.xml
コード	説明
1001	耐火
1002	準耐火造

1003	その他
1011	不明

ファイル名	C0401_04011.xml
コード	説明
1	空き家
0	空き家以外

ファイル名	C0401_04011.xml
コード	説明
1	該当
0	非該当

ファイル名	C0401_04018.xml
コード	説明
1	大規模小売店舗（食品スーパー）
2	大規模小売店舗（百貨店・スーパー・ショッピングセンター・寄合百貨店・小売市場）
3	大規模小売店舗（ホームセンター・専門店（家具・家電・書籍等））
4	大規模小売店舗（その他）
5	大規模集客施設（床面積1万㎡超の店舗、映画館、アミューズメント施設、展示場等）

function	C0403
コード	説明
04019	住宅に居住する一般世帯数
04020	持ち家世帯数
04021	公営・都市機構・公社の借家
04022	民間の借家
04023	給与住宅
04017	間借り
04018	その他
04019	主世帯数
04020	一戸建
04021	長屋建
04022	共同住宅（1～2階建）
04023	共同住宅（3～5階建）
04024	共同住宅（6～10階建）
04025	共同住宅（11階建以上）

ファイル名	C0501_05007.xml
コード	説明
1	改良済
2	概成済

ファイル名	C0502_05010.xml
-------	-----------------

コード	説明
1	15m 以上
2	6m 以上 15m 未満
3	4m 以上 6m 未満
4	4m 未満

都市ごとにデータ項目のコードリストを作成する。

function	C0602
コード	説明
06100	発地：〇〇市 着地：〇〇市
...	...

ファイル名	C0701_07003.xml
コード	説明
1	住宅地
2	商業地
3	工業地
4	準工業地
5	住宅見込地
6	市街化調整区域内の現況宅地

都市ごとにコードリストを作成する。

ファイル名	C0801_08002.xml
コード	説明
1	山地・丘陵地
2	台地
3	自然堤防
4	旧川微高地
	...

ファイル名	C0803_08011.xml
コード	説明
1	樹林地
2	草地
3	農地
4	水面
5	施設緑地
6	地域制緑地

都市ごとにコードリストを作成する。

ファイル名	C0804_08012.xml
コード	説明
1	アカマツ植林
	...

ファイル名	C0804_08012.xml
コード	説明

都市ごとにコードリストを作成する。

ファイル名	C0804_08013.xml
コード	説明
	...

ファイル名	C0901_09001.xml
コード	説明
1	水害（外水（洪水、高潮、津波））
2	水害（内水）
3	土砂災害（土石流、がけ崩れ等）

ファイル名	C0902_09013.xml
コード	説明
1	一時避難地
2	広域避難地
3	避難所
4	防災拠点
5	消防水利

function	C1002
コード	説明
10021	観光名称
10022	資源の種類

ファイル名	C1002_10022.xml
コード	説明
1	自然系
2	歴史・文化系
3	生活・産業系
4	眺望系

ファイル名	C1004_10027.xml
コード	説明
1	大気汚染
2	水質汚濁
3	騒音
4	振動
5	地盤沈下
6	悪臭
7	土壌汚染
8	その他

ファイル名	Common_districtsAndZonesType.xml
コード	説明
0	用途地域の指定をしない区域
1	第1種低層住居専用地域
2	第2種低層住居専用地域
3	第1種中高層住居専用地域
4	第2種中高層住居専用地域
5	第1種住居地域
6	第2種住居地域
7	準住居地域
8	田園住居地域
9	近隣商業地域
10	商業地域
11	準工業地域
12	工業地域
13	工業専用地域
14	特別用途地区
15	特定用途制限地域
16	特例容積率適用地区
17	高層住居誘導地区
18	高度地区
19	高度利用地区
20	特定街区
21	都市再生特別地区
22	居住調整地域
23	特定用途誘導地区
24	防火地域
25	準防火地域
26	特定防災街区整備地区
27	景観地区
28	風致地区
29	駐車場整備地区

ファイル名	Common_districtsAndZonesType.xml
コード	説明
30	臨港地区
31	歴史的風土特別保存地区
32	第1種歴史的風土保存地区
33	第2種歴史的風土保存地区
34	緑地保全地域
35	特別緑地保存地区
36	緑化地域
37	流通業務地区
38	生産緑地地区
39	伝統的建造物群保存地区
40	航空機騒音障害防止地区
41	航空機騒音障害防止特別地区
42	居住環境向上用途誘導地区

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）

ファイル名	Common_landUseType.xml
コード	説明
201	田（水田）
202	畑（畑、樹園地、採草地、養鶏（牛・豚）場）
203	山林（樹林地）
204	水面（河川水面、湖沼、ため池、用水路、濠、運河水面）
205	その他自然地（原野・牧野、荒地、低湿地、河川敷・河原、海浜、湖岸）
211	住宅用地（住宅、共同住宅、店舗等併用住宅、店舗等併用共同住宅、作業所併用住宅）
212	商業用地
213	工業用地
219	農林漁業施設用地
214	公益施設用地
215	道路用地（道路、駅前広場）
216	交通施設用地
217	公共空地（公園・緑地、広場、運動場、墓園）
218	その他公的施設用地（防衛施設用地）
220	その他の空地①（ゴルフ場）
221	その他の空地②（太陽光発電のシステムを直接整備している土地）
222	その他の空地③（平面駐車場）
223	その他の空地④（その他の空地①～③以外の都市的土地利用：建物跡地、資材置場、改変工事 中の土地、法面（道路、造成地等の主利用に含まれない法面））
231	不明
251	可住地
252	非可住地
260	農地（田、畑の区分がない）
261	宅地（住宅用地、商業用地等の区分が無い）
262	道路・鉄軌道敷（道路と交通施設用地が混在）
263	空地（その他の空地①～④の区分が無い）

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）を参考に作成

ファイル名	Common_urbanPlanType.xml
コード	説明
21	都市計画区域
26	準都市計画区域
27	都市計画区域外

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）

ファイル名	Common_areaClassificationType.xml
コード	説明
22	市街化区域
23	市街化調整区域
24	非線引き用途地域
25	非線引き用途白地
31	居住誘導区域
32	都市機能誘導区域

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）成

ファイル名	Common_districtsAndZonesType.xml
コード	説明
0	用途地域の指定をしない区域
1	第1種低層住居専用地域
2	第2種低層住居専用地域
3	第1種中高層住居専用地域
4	第2種中高層住居専用地域
5	第1種住居地域
6	第2種住居地域
7	準住居地域
8	田園住居地域
9	近隣商業地域
10	商業地域
11	準工業地域
12	工業地域
13	工業専用地域
14	特別用途地区
15	特定用途制限地域
16	特例容積率適用地区
17	高層住居誘導地区
18	高度地区
19	高度利用地区
20	特定街区

ファイル名	Common_districtsAndZonesType.xml
コード	説明
21	都市再生特別地区
22	居住調整地域
23	特定用途誘導地区
24	防火地域
25	準防火地域
26	特定防災街区整備地区
27	景観地区
28	風致地区
29	駐車場整備地区
30	臨港地区
31	歴史的風土特別保存地区
32	第1種歴史的風土保存地区
33	第2種歴史的風土保存地区
34	緑地保全地域
35	特別緑地保存地区
36	緑化地域
37	流通業務地区
38	生産緑地地区
39	伝統的建造物群保存地区
40	航空機騒音障害防止地区
41	航空機騒音障害防止特別地区
42	居住環境向上用途誘導地区

出典：都市計画基礎調査実施要領（第4版）

ファイル名	RoadStructureAttribute_widthType.xml
コード	説明
1	15m 以上
2	6m 以上 15m 未満
3	4m 以上 6m 未満
4	4m 未満

出典：都市計画基礎調査実施要領

ファイル名	Common_validType.xml
コード	説明
1	決定
2	廃止
3	変更

ファイル名	Common_urbanPlanType.xml
コード	説明
21	都市計画区域
26	準都市計画区域

27	都市計画区域外
----	---------

ファイル名	Common_areaClassificationType.xml
コード	説明
22	市街化区域
23	市街化調整区域
24	非線引き用途地域
25	非線引き用途白地
31	居住誘導区域
32	都市機能誘導区域

ファイル名	Common_districtsAndZonesType.xml
コード	説明
0	用途地域の指定をしない区域
1	第1種低層住居専用地域
2	第2種低層住居専用地域
3	第1種中高層住居専用地域
4	第2種中高層住居専用地域
5	第1種住居地域
6	第2種住居地域
7	準住居地域
8	田園住居地域
9	近隣商業地域
10	商業地域
11	準工業地域
12	工業地域
13	工業専用地域
14	特別用途地区
15	特定用途制限地域
16	特例容積率適用地区
17	高層住居誘導地区
18	高度地区
19	高度利用地区
20	特定街区
21	都市再生特別地区
22	居住調整地域
23	特定用途誘導地区
24	防火地域
25	準防火地域
26	特定防災街区整備地区
27	景観地区
28	風致地区
29	駐車場整備地区
30	臨港地区

ファイル名	Common_districtsAndZonesType.xml
コード	説明
31	歴史的風土特別保存地区
32	第1種歴史的風土保存地区
33	第2種歴史的風土保存地区
34	緑地保全地域
35	特別緑地保存地区
36	緑化地域
37	流通業務地区
38	生産緑地地区
39	伝統的建造物群保存地区
40	航空機騒音障害防止地区
41	航空機騒音障害防止特別地区
42	居住環境向上用途誘導地区

ファイル名	Common_availabilityType.xml
コード	説明
1	有り
2	無し
3	不明

ファイル名	SpecialUseZone_usage.xml
コード	説明
1	特別工業地区
2	文教地区
3	小売店舗地区
4	事務所地区
5	厚生地区
6	娯楽レクリエーション地区
7	観光地区
8	特別業務地区
9	中高層階住居専用地区
10	商業専用地区
11	研究開発地区
12	その他

ファイル名	HeightControlDistrict_usage.xml
コード	説明
1	最高限高度地区
2	最低限高度地区

ファイル名	FirePreventionDistrict_usage.xml
コード	説明
1	防火地域（地域）

2	防火地域（路線）
3	準防火地域（地域）
4	準防火地域（路線）

ファイル名	ScenicDistrict_usage.xml
コード	説明
1	第一種風致地区
2	第二種風致地区
3	第三種風致地区
4	第四種風致地区

ファイル名	PortZone_usage.xml
コード	説明
1	商港区
2	特殊物資港区
3	工業港区
4	鉄道連絡港区
5	漁港区
6	バンカー港区
7	保安港区
8	マリーナ港区
9	修景厚生港区

ファイル名	SpecialGreenSpaceConservationDistrict_requirement.xml
コード	説明
1	無秩序な市街地化の防止、公害又は災害の防止等の為必要な遮断地帯、緩衝地帯又は非難地帯として適切な位置、規模及び形態を有するもの
2	神社、寺院等の建造物、遺跡等と一体となって、又は伝承若しくは風俗慣習と結びついて当該地域において伝統的又は文化的意義を有するもの
3	風致又は景観が優れていて、かつ当該地域の住民の健全な生活環境を確保するため必要なもの
4	動植物の生息地又は生育地として適正に保全する必要がある、かつ当該地域の住民の健全な生活環境を確保するため必要なもの
5	雨水の貯留浸透等のグリーンインフラとしての機能を有する緑地

ファイル名	ProjectPromotionArea_function.xml
コード	説明
1	市街地再開発促進区域
2	土地区画整理促進区域
3	住宅街区整備促進区域
4	拠点業務市街地整備土地区画整理促進区域

ファイル名	UrbanRoadAttribute_routeTypeNumber.xml
-------	--

コード	説明
1	自動車専用道路
3	幹線街路
7	区画街路
8	特殊街路（歩行者、自転車道）
9	特殊街路（都市モノレール）
10	特殊街路（路面電車）

ファイル名	UrbanRoadAttribute_routeSizeNumber.xml
コード	説明
1	幅員 40m 以上
2	幅員 30m 以上 40m 未満
3	幅員 22m 以上 30m 未満
4	幅員 16m 以上 22m 未満
5	幅員 12m 以上 16m 未満
6	幅員 8m 以上 12m 未満
7	幅員 8m 未満

ファイル名	UrbanRoadAttribute_roadType.xml
コード	説明
1	自動車専用道路
2	幹線街路
3	区画街路
4	特殊街路

ファイル名	Common_trafficFacilityStructureType.xml
コード	説明
1	嵩上式
2	地下式
3	掘割式
4	地表式

ファイル名	Common_trafficFacilityCrossingType.xml
コード	説明
1	立体交差
2	平面交差

ファイル名	VehicleTerminalAttribute_terminalType.xml
コード	説明
1	トラックターミナル
2	バスターミナル

ファイル名	ParkAttribute_parkTypeNumber.xml
コード	説明

2	街区公園
3	近隣公園
4	地区公園
5	総合公園
6	運動公園
7	特殊公園（風致の享受に供する）
8	特殊公園（動物、植物、歴史公園等）
9	広域公園

ファイル名	ParkAttribute_parkSizeNumber.xml
コード	説明
2	面積 1ha 未満
3	面積 1ha 以上 4ha 未満
4	面積 4ha 以上 10ha 未満
5	面積 10ha 以上 50ha 未満
6	面積 50ha 以上 300ha 未満
7	面積 300ha 以上

ファイル名	Waterway_structure.xml
コード	説明
1	単断面式
2	複断面式
3	築堤式単断面
4	堤防式単断面
5	堤防式複断面
6	掘込式単断面
7	掘込式複断面
8	地下トンネル式単断面
9	地下式単断面
10	掘込式
11	暗渠式
12	ブロック単断面
13	ブロック堤防式

ファイル名	SewerSystemAttribute_systemType.xml
コード	説明
1	公共下水道
2	流域下水道
3	都市下水路

ファイル名	UrbanRedevelopmentProject_usage.xml
コード	説明
1	第一種
2	第二種

ファイル名	Common_urbanDevelopmentProjectType.xml
コード	説明
1	土地区画整理事業
2	新住宅市街地開発事業
3	工業団地造成事業
4	市街地再開発事業
5	新都市基盤整備事業
6	住宅街区整備事業

ファイル名	Common_scheduledAreaType.xml
コード	説明
1	新住宅市街地開発事業の予定区域
2	工業団地造成事業の予定区域
3	新都市基盤整備事業の予定区域
4	区域の面積が二十ヘクタール以上の一団地の住宅施設の予定区域
5	一団地の官公庁施設の予定区域
6	流通業務団地の予定区域

ファイル名	Common_districtPlanType.xml
コード	説明
1	地区計画
2	再開発等促進区を定める地区計画
3	開発整備促進区を定める地区計画
4	地区計画（誘導容積型）
5	地区計画（容積適正配分型）
6	地区計画（高度利用型）
7	地区計画（用途別容積型）
8	地区計画（街並み誘導型）
9	地区計画（立体道路制度）
10	防災街区整備地区計画
11	歴史的風致維持向上地区計画
12	沿道地区計画
13	沿道再開発等促進区を定める沿道地区計画
14	集落地区計画

ファイル名	Common_districtDevelopmentPlanType.xml
コード	説明
1	地区整備計画
2	特定建築物地区整備計画
3	防災街区整備地区整備計画
4	沿道地区整備計画
5	集落地区整備計画
6	歴史的風致維持向上地区整備計画

ファイル名	ZonalDisasterPreventionFacility_facilityType.xml
コード	説明
1	地区防災施設
2	特定地区防災施設

ファイル名	Common_districtFacilityType.xml
コード	説明
1	地区施設
2	沿道地区施設
3	集落地区施設

ファイル名	District_function.xml
コード	説明
1	地区
2	沿道地区
3	集落地区

ファイル名	PromotionArea_function.xml
コード	説明
1	再開発促進区
2	開発整備促進区
3	沿道再開発等促進区

ファイル名	Boundary_function.xml
コード	説明
11	行政界
21	地番界
22	現地杭界
23	見通し界
24	境界未確定
31	道路区域（道路法により定められる）
32	道路区域（現況）
33	河川区域（河川法により定められる）
34	河川区域（現況）
35	水路界
36	鉄道界
37	護岸界、河川界、埋立界
38	都市公園法に定める講演界
41	道路中心線

ファイル名	Common_zonalFeatureType.xml
コード	説明
1001	都市計画区域
1002	準都市計画区域
1100	区域区分
2000	地域地区
2100	用途地域
2200	特別用途地区
2201	特定用途制限地域
2202	特例容積率適用地区
2203	高層住居誘導地区
2204	高度地区
2205	高度利用地区
2206	特定街区
2207	都市再生特別地区
2208	居住調整地域
2209	特定用途誘導地区
2210	防火地域又は準防火地域
2211	特定防災街区整備地区
2212	景観地区
2213	風致地区
2214	駐車場整備地区
2215	臨港地区
2216	歴史的風土特別保存地区
2217	第1種・第2種歴史的風土保存地区
2218	緑地保全地域
2219	特別緑地保存地区
2220	緑化地域
2221	流通業務地区
2222	生産緑地地区
2223	伝統的建造物群保存地区
2224	航空機騒音障害防止地区
2225	航空機騒音障害防止特別地区
2226	居住環境向上用途誘導地区
2300	促進区域
2301	市街地再開発促進区域
2302	土地区画整理促進区域
2303	住宅街区整備促進区域
2304	拠点業務市街地整備土地区画整理促進区域
2400	遊休土地転換利用促進地区
2500	被災市街地復興推進地域
3000	都市施設
3010	交通施設
3011	道路

ファイル名	Common_zonalFeatureType.xml
コード	説明
3012	都市高速鉄道
3013	駐車場
3014	自動車ターミナル
3015	空港
3016	港湾
3017	軌道
3020	公共空地
3021	公園
3022	緑地
3023	広場
3024	墓園
3030	供給施設
3031	水道
3032	電気供給施設
3033	ガス供給施設
3040	処理施設
3041	下水道
3042	汚物処理場
3043	ごみ焼却場
3044	ごみ処理場
3050	水路
3051	河川
3052	運河
3060	教育文化施設
3061	学校
3062	図書館
3063	研究施設
3070	医療施設
3071	病院
3080	社会福祉施設
3081	保育所
3090	市場、と畜場、火葬場
3091	市場
3092	と畜場
3093	火葬場
3100	一団地の住宅施設
3110	一団地の官公庁施設
3120	一団地の都市安全確保拠点施設
3130	流通業務団地
3140	一団地の津波防災拠点市街地形成施設
3150	一団地の復興再生拠点市街地形成施設
3160	一団地の復興拠点市街地形成施設

ファイル名	Common_zonalFeatureType.xml
コード	説明
3170	政令で定める都市施設
3180	電気通信施設
3190	防風施設
3200	防火施設
3210	防水施設
3220	防雪施設
3230	防潮施設
3240	防砂施設
4000	市街地開発事業
4001	土地区画整理事業
4002	新住宅市街地開発事業
4003	工業団地造成事業
4004	市街地再開発事業
4005	新都市基盤整備事業
4006	住宅街区整備事業
4100	市街地開発事業等予定地域
4102	新住宅市街地開発事業の予定区域
4103	工業団地造成事業の予定区域
4105	新都市基盤整備事業の予定区域
4107	一団地の住宅施設の予定区域
4108	一団地の官公庁施設の予定区域
4109	流通業務団地の予定区域
5000	地区計画
5010	防災街区整備地区計画
5020	歴史的風致維持向上地区計画
5030	沿道地区計画
5040	集落地区計画
5100	地区整備計画
5110	特定建築物地区整備計画
5111	防災街区整備地区整備計画
5130	沿道地区整備計画
5140	集落地区整備計画
5120	歴史的風致維持向上地区整備計画
5200	地区
5210	地区施設
5220	地区防災施設
5221	特定地区防災施設

ファイル名	Common_urbanFacilityType.xml
コード	説明
3000	都市施設
3010	交通施設

ファイル名	Common_urbanFacilityType.xml
コード	説明
3011	道路
3012	都市高速鉄道
3013	駐車場
3014	自動車ターミナル
3015	空港
3016	港湾
3017	軌道
3020	公共空地
3021	公園
3022	緑地
3023	広場
3024	墓園
3025	運動場
3030	供給施設
3031	水道
3032	電気供給施設
3033	ガス供給施設
3034	地域冷暖房施設
3035	石油パイプライン
3040	処理施設
3041	下水道
3042	汚物処理場
3043	ごみ焼却場
3044	ごみ処理場
3050	水路
3051	河川
3052	運河
3060	教育文化施設
3061	学校
3062	図書館
3063	研究施設
3064	博物館
3065	美術館
3070	医療施設
3071	病院
3072	診療所
3073	保健所
3074	助産所
3080	社会福祉施設
3081	保育所
3082	乳児院
3083	母子寮

ファイル名	Common_urbanFacilityType.xml
コード	説明
3084	養護老人ホーム
3090	市場、と畜場、火葬場
3091	市場
3092	と畜場
3093	火葬場
3100	一団地の住宅施設
3110	一団地の官公庁施設
3120	一団地の都市安全確保拠点施設
3130	流通業務団地
3140	一団地の津波防災拠点市街地形成施設
3150	一団地の復興再生拠点市街地形成施設
3160	一団地の復興拠点市街地形成施設
3170	政令で定める都市施設
3180	電気通信施設
3190	防風施設
3200	防火施設
3201	防火水槽
3210	防水施設
3211	河岸堤防
3220	防雪施設
3230	防潮施設
3231	防潮堤
3240	防砂施設
3241	地滑り防止施設

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。

空間参照系の名称
日本測地系 2011 における平面直角座標系

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）を示す。

6.1 品質要求

都市計画データは、国土交通省省公共測量作業規程に準ずる位置精度を有し、概ね 1/2,500 精度を満足するものとする。

- 都市計画基礎調査データ及び都市計画決定データへの品質要求

	品質要求
完全性	都市計画図又は都市計画基礎調査の作業図に表されている領域は全て取得されていること。
論理一貫性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関連するデータに対し、法令による包含関係を満たしていること。 ・ 全て面図形として取得すること。 ・ 関連するデータと共有する境界線は、0.5m 以内であること。
位置正確度 (※)	<ul style="list-style-type: none"> ・ I 及び II に分類される境界線は、標準偏差 1.75m の地形図に表された指定の基準となる地物に対し、相対距離が 0m であること。 ・ III 及び IV に分類される境界線は規定しない。
時間正確度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都市計画基図の場合、前回更新時より概ね 5 年以内であること。 ・ 都市計画決定の場合、新たな都市計画が告示されてから 1 年以内であること。 ・ 都市計画基礎調査の場合、前回更新時より概ね 5 年以内であること。
主題正確度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 法令においてあり得ない値がないこと。 ・ 主題属性は全て正しいこと。

※：境界線の分類は以下の通り：

分類	境界線と地物との関係	該当する境界線
I	地形図に表現できる境界線	目に見えない境界線
II		目に見えない境界線
III		目に見える地物と一致する境界線
IV	地形図に表現できない境界線	目に見える地物と一致する境界線

6.2 品質評価手順

都市計画基図データは、「地図情報レベル 2500 数値地形図データ作成のための標準製品仕様書 (案) 第 1.1 版」(平成 26 年 4 月、国土地理院、https://psgsv2.gsi.go.jp/koukyou/public/seihinsiyou/seihinsiyou_index.html) に準じる。

都市計画決定データと都市計画基礎調査データは以下に示す品質評価手順を適用する。

品質要素	品質副要素	品質適用範囲	品質評価尺度	品質評価手順	適合品質水準
完全性	過剰・漏れ	全ての領域	計画書などにより箇所数がかかる場合は、地域、地区、街区、施設などの箇所数について、データの数を集計して比較する。 【集計による検査、コンピュータ検査】	検査結果 = $1 - (\text{集計データ} / \text{統計データ})$ (※)	過剰：0% 漏れ：0%
		全ての領域	地域地区などの箇所数がかからない場合は、出力図を作成し、計画図との比較による目視検査を行う。 【サンプリング検査、目視による検査】	検査結果 = $\text{エラー数} / \text{全図形数}$	過剰：0% 漏れ：0%

品質要素	品質副要素	品質適用範囲	品質評価尺度	品質評価手順	適合品質水準	
論理一貫性	概念一貫性	全ての領域	関連するデータがある場合、応用スキーマ中に示す関係に忠実であるか（包含関係が正しいか等）を検査する。 【コンピュータ検査】	検査結果 = エラー数 / 全図形数	0%	
		該当する境界線を構成する全座標	関連するデータと一致する境界線がある場合は、一致していることを検査する。 例：高度地区の一部が用途地域の境界線と全て一致する	○全て一致する場合 【コンピュータ検査】 例：高度地区は用途地域の境界線と全て一致する ○部分的に一致する場合 【目視による検査】 データ取得地域面積の30%について、1/2,500の出力図を作成し、目視により検査を行う 例：高度地区の一部が用途地域の境界線と全て一致する	検査結果 = 図上 0.2mm 以上ずれている座標数 / 点検座標数	1%
	定義域一貫性	全ての領域	応用スキーマに定義されている主題属性の型に忠実であるかを検査する。 【コンピュータ検査】	検査結果 = エラー数 / 全データ数 × 100	0%	
	書式一貫性	全ての領域	属性が付加されているかを検査する。 【コンピュータ検査】	検査結果 = エラー数 / (全図形数 × 全属性項目数)	0%	
	位相一貫性	全ての領域	全て面図形として取得されているかを検査する。 【コンピュータ検査】	検査結果 = エラー数 / 全領域数	0%	
位置正確度	絶対正確度 又は 外部正確度	該当する境界線を構成する全座標	I 及び II に分類される境界線	データ取得地域面積の30%について、計画図と同縮尺の出力図を重ね、座標点のずれを点検する。 【目視検査、サンプリング検査】	検査結果 = 図上 0.2mm 以上ずれている座標点数 / 点検座標数	1%
			III 及び IV に分類される境界線			
時間正確度	時間妥当性	原資料の時点	原資料の時点から、新たな都市計画の告示がされて1年以内であるかを検査する。	検査結果 = 真又は偽	真	
主題正確度	分類の正しさ	全ての領域	主題属性が正しく入力されているかについて、入力領域の全域の出力図を作成し、計画図との比較による目視検査をする。 【目視による検査】	検査結果 = エラー数 / 主題属性項目数	0%	

品質要素	品質副要素	品質適用範囲	品質評価尺度	品質評価手順	適合品質水準
	非定量的属性の正しさ	全ての領域	施設など個々に名称が有る場合、他の同地物と区別できる属性が付与されているか検査する。 【コンピュータ検査】	検査結果 = エラー数 / 主題属性項目数	0%
	定量的属性の正確度	全ての領域	コード型の主題属性に対して、コード値以外のあり得ない属性値がないかを、地物要件定義書をもとに検査する。 【コンピュータ検査】	検査結果 = エラー数 / 主題属性値数	0%

※集計データ：図形の数を集計した値。

※統計データ：計画書の値など統計資料による値。

7 データ製品配布

データ製品配布とは、配布書式情報と配布媒体情報から構成される。配布書式情報は、どのようなデータフォーマットで都市計画データが記録されているかを示す情報である。配布媒体情報は、どのような媒体に記録されているかを示す情報である。

7.1 配布書式情報

7.1.1 書式名称

都市計画データの書式（データフォーマット）には、i-UR 2.0 及び CityGML 2.0 を採用する。

7.1.2 符号化仕様

符号化仕様は、応用スキーマから交換データを導き出すための具体的な方法を示す。

(1) 符号化要件

【符号化の対象とする応用スキーマとスキーマ言語】

符号化の対象とする応用スキーマは、標準製品仕様書の第 4 章において、UML クラス図 (ISO/IEC 19505-2:2012, Information technology — Object Management Group Unified Modeling Language (OMG UML) — Part 2:Superstructure) を用いて示す。

【使用する文字レパートリ】

使用する文字レパートリは i-UR 2.0 及び CityGML 2.0 が採用している UTF-8 とし、W3C XML Schema 及びそれに従って作成されるインスタンス文書のヘッダに以下の文を記述する。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

【データ集合とオブジェクトの識別】

データ集合とオブジェクトの識別は CityGML2.0 に従う。

すなわち、基本となるオブジェクト単位は、CityGML2.0 又は i-UR2.0 に定義された core:_CityObject を継承する地物型及び GML に定義された幾何オブジェクトとする。また、データ集合は、core:CityModel とする。

さらに、データ集合とオブジェクトの識別には、**gml:id** を用いる。

(2) 入力データ構造

入力データ構造は、応用スキーマクラス図と実装される個々のインスタンスとの関係を示すものである。入力データ構造は、CityGML が参照する GML^[3]において定義される Annex F GML-to-UML Application Schema Encoding Rules に従う。

(3) 出力データ構造

出力データ構造には、i-UR2.0 及び CityGML2.0 を使用する。拡張子は、「.gml」とする。

(4) 変換規則

1) スキーマ変換規則

スキーマ変換規則は、i-UR 2.0 及び CityGML 2.0 に従う。

なお、標準製品仕様書は、応用スキーマクラス図及びこれに対応する XMLSchema を新規に作成するのではなく、i-UR 2.0 及び CityGML 2.0 から必要な部分のみを選択し、使用している。

応用スキーマクラス図に示す、クラス名、属性名及び関連役割名は、i-UR 2.0 及び CityGML 2.0 において定義されたタグに一致させている。

また、複数の名前空間から選択しているため、全てのクラス名に、i-UR 2.0 又は CityGML 2.0 名前空間の接頭辞を付ける。

2) インスタンス変換規則

GML に準拠する。

➤ オブジェクト識別子 (gml:id)

データ製品に含まれるすべての地物及び幾何オブジェクトには、*gml:id* による識別可能な値を与えることとする。地物の *gml:id* の値には[接頭辞]_[UUID]を使用する。

[接頭辞]は、半角英字 4 文字以内の任意の文字列とする。

[UUID]は、Universally Unique Identifier (UUID) ^[2]とする。UUID とは、ソフトウェア上でオブジェクトを一意に識別するための識別子であり、128 ビット (16 バイト) の値で表す。先頭から 4 ビットごとに 16 進数の値 (0~F) に変換し、8 桁-4 桁-4 桁-12 桁に区切って表現する。

➤ 集成の実装

応用スキーマに示された地物間の集成は、部品となるオブジェクトを、全体となるオブジェクトの子要素として記述する。

この時、部品となるオブジェクトの識別子 (*gml:id*) を、全体となるオブジェクト以外のオブジェクトが参照してもよい。

➤ 空間参照系の識別

幾何オブジェクトに適用される空間参照系は、都市モデル (*core:CityModel*) に挿入される *Envelop* 要素の属性 *srsName* において、以下の EPSG コードを挿入することにより識別する。

オブジェクトに適用される空間参照系	srsName に挿入する値
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 I 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6669
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 II 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6670
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 III 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6671
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 IV 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6672
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 V 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6673
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 VI 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6674
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 VII 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6675
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 VIII 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6676
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 IX 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6677
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 X 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6678
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XI 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6679
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XII 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6680
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XIII 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6681
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XIV 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6682
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XV 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6683
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XVI 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6684
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XVII 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6685
日本測地系 2011 における平面直角座標系第 XVIII 系	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6686

- schemaLocation の指定
i-UR の符号化仕様は、都市計画データ内の schemas フォルダ (7.2.4) に格納した XMLSchema ファイルへの相対パスにより schemaLocation を指定する。

- 仮想的な「高さ」の座標値の挿入別
高さ方向の座標値として 0.0 を入れる。

7.1.3 文字集合

符号化したデータ集合を記述する文字集合には、「UTF-8」を使用する。

7.1.4 言語

地物の属性の値を記述する言語は、日本語とする。

7.2 配布媒体情報

7.2.1 ファイル単位

(1) ファイル単位

ファイル単位は、表 7-1 に示す i-UR 及び CityGML に定義された地物の集まり（地物集合）の単位を基本とする。

表 7-1 ファイル名の構成要素

	ファイル単位
都市計画基本図	DM の分類（レイヤ）が同一となる地物
都市計画基礎調査	都市計画基礎調査のデータ項目
都市計画決定情報	都市計画区域及び準都市計画区域、区域区分、地域地区、促進区域、遊休土地転換利用促進地区、被災市街地復興推進地域、都市施設、市街地開発事業、市街地開発事業等の予定区域、地区計画等

(2) ファイルサイズとファイル分割

1 ファイルのデータ量の上限は最大 1GB とする。

7.2.2 境界線上の地物の取り扱い

ファイル単位となる行政区画の境界線上に存在する地物は分割を行わない。

7.2.3 ファイル名称

ファイル名称（拡張子を除いた部分）は、[地物型]_[CRS]_[オプション]とする。

表 7-2 ファイル名の構成要素

ファイル名称の構成要素	説明	使用可能な文字
[地物型]	格納された地物の種類を示す接頭辞	半角英数字
[CRS]	格納された地物に適用される座標参照系	半角数字
[オプション]	ファイルを細分する識別子（オプション）	半角英数字。区切り文字を使用したい場合は半角のハイフンのみ。
-	ファイル名称の構成要素同士の区切り文字	ファイル名称の構成要素同士を区切る場合には、アンダースコア（_）のみを用いる。ファイル名称の構成要素の中を区切る場合は、ハイフン（-）を用いる。いずれも半角とする。

[地物型]にはファイルに含まれる地物を識別する接頭辞（表 7-3）を付与する。

表 7-3 接頭辞

地物型	接頭辞

[CRS]には、当該ファイルに含まれるオブジェクトの空間参照系の略称（半角数字）として EPSG コード (<https://epsg.org/home.html>) を入力する。EPSG コードは、空間参照系に与えられた固有の識別子である。標準製品仕様書で使用する空間参照系の略称を下表に示す。

オブジェクトに適用される空間参照系	略称
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅰ系	6669
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅱ系	6670
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅲ系	6671
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅳ系	6672
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅴ系	6673
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅵ系	6674
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅶ系	6675
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅷ系	6676
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅸ系	6677
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅹ系	6678
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅺ系	6679
日本測地系 2011 における平面直角座標系第Ⅻ系	6680
日本測地系 2011 における平面直角座標系第ⅩⅢ系	6681
日本測地系 2011 における平面直角座標系第ⅩⅣ系	6682
日本測地系 2011 における平面直角座標系第ⅩⅤ系	6683
日本測地系 2011 における平面直角座標系第ⅩⅥ系	6684
日本測地系 2011 における平面直角座標系第ⅩⅦ系	6685
日本測地系 2011 における平面直角座標系第ⅩⅧ系	6686
日本測地系 2011 における平面直角座標系第ⅩⅨ系	6687

[オプション]は、ファイルをさらに分割する場合に使用する。使用しない場合は区切り文字と共に省略する。

表 7-4 オプションに使用する文字

	オプション文字列
都市計画基本図	半角 2 桁から構成される DM の分類。
都市計画基礎調査	半角英数字 5 桁から構成される都市計画基礎調査のデータ項目の番号。
都市計画決定情報	以下に示す半角数字とハイフンの組み合わせ。 都市計画区域及び準都市計画区域 05、区域区分 07、地域地区 08、促進区域 10-2、遊休土地転換利用促進地区 10-3、被災市街地復興推進地域 10-4、都市施設 11、市街地開発事業 12、市街地開発事業等の予定区域 12-2、地区計画等 12-4

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示す。

表 7-5 フォルダ構成

フォルダ構成	フォルダ名	フォルダの説明
	[市区町村コード]_[市区町村名英名]_[整備年度]_2dgis_[更新回数]	<p>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。</p> <p>フォルダ名の[市区町村コード]は、都市計画データを作成する範囲となる都道府県コード（2桁）と市区町村コード（3桁）の組み合わせからなる5桁の数字とする。 [市区町村名英名]は、市区町村コードに対応する市区町村名の英名とする。英名の表記は、「地名等の英語表記規程」（国土交通省国土地理院）に従う。 [整備年度]は、都市計画データを整備した年度（半角数字4桁の西暦）とする。 [更新回数]は、履歴管理用に半角数字を付す。初回に作成した成果物は1とする。以降、修正等を行った場合はバージョンアップごとに数字を加算していく。 [更新回数]は[整備年度]ごとに加算する。[整備年度]が変わった場合は、1から開始する。</p>
	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。都市計画データ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	都市計画データの 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、都市計画データが参照する GMLSchema ファイルを格納する。 /iur/uro/2.0/urbanObject.xsd /iur/urf/2.0/urbanFunction.xsd /iur/urf/2.0/statisticalGrid.xsd
	specification	ルートフォルダ直下に作成された、都市ごとの都市計画データ製品仕様書を格納するフォルダ。
	gis	ルートフォルダ直下に作成された、都市計画データを格納するフォルダ。このフォルダの直下に、都市計画基礎調査及び都市計画基本図を格納するためのサブフォルダを作成し、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ファイルを格納する。
	urf	都市計画決定情報のデータを格納するフォルダ。
	urm	都市計画基礎調査のデータを格納するフォルダ
	urs	都市計画基本図のデータを格納するフォルダ

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

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。

[市区町村コード]_[市区町村名英名]_[整備年度]_citygml_[更新回数]

（オープンデータの場合は、[市区町村コード]_[市区町村名英名]_citygml_[更新回数]_op）

[市区町村コード]、[市区町村名英名]及び[更新回数]の表記は、「7.2.4」に従う。

圧縮後のファイルサイズが 160GB を越え、ファイルを分割した場合には、分割後のファイル名称及び各ファイルに格納したフォルダ又はファイルを一覧で示す。

表 分割したファイルの概要

分割後ファイル名称	格納したフォルダ又はファイルの種類

7.2.6 オープンデータのための配布媒体情報

作成したデータ製品から、オープンデータを作成する場合には、以下に従う。

- 「ファイル単位」は「7.2.1」に従う。
- 「境界線上の地物の取り扱い」は、「7.2.2」に従う。
- 都市計画データの「ファイル命名規則」は[図郭番号]_[地物型]_[CRS]_[オプション]_opとする。[図郭番号]、[地物型]、[CRS] [オプション]の表記は「7.2.3」に従う。また、オープンデータであることを明らかにするため、末尾に「_op」を付する。
- ファイル構成は「7.2.4」に従う。ただし、ルートフォルダの名称の末尾に「_op」を付与する。
- 媒体名は「7.2.5」に従う。

8 メタデータ

データ製品に関するメタデータは、次のとおり作成する。

8.1 メタデータの形式

メタデータの形式は、JMP2.0 とする。

8.2 メタデータの記載項目

メタデータの記載項目を表 8-1 に示す。

表 8-1 メタデータに含めるべき項目

メタデータ項目	記述する内容	記述例
メタデータ>ファイル識別子	gis_[市区町村コード]_[整備年度]_[地物型]とする。 [市区町村コード]は、2桁の都道府県コードと3桁の市区町村コードからなる5桁のコードとする。 [整備年度]は作成した西暦年度(4桁)を記述する。 [市区町村コード]及び[整備年度]は、いずれも半角数字とする。 [地物型]は、地物型またはモジュールを示す接頭辞(3文字又は4文字のアルファベット)とする。 なお、_[地物型]は、メタデータを地物型又はモジュールごとに作成せず、まとめて作成した場合は省略する。	gis_27100_2020
メタデータ>言語	メタデータの記述に使用する言語。日本語とする。	jpn (固定値)
メタデータ>文字集合	メタデータに使用する文字コード。UTF-8とする。	004 (固定値)
メタデータ>階層レベル	メタデータの作成対象。データ集合とする。	005 (固定値)
メタデータ>問い合わせ先	発注者の問合せ先を記述する。組織名、電話番号、オンライン情報源を記述する。 役割は「010(刊行者)」とする。	
メタデータ>日付	メタデータの作成日付をYYYY-MM-DDにより記述する。	2021-02-25
メタデータ>規格の名称	メタデータの仕様。	JMP (固定値)
メタデータ>規格の版	メタデータの版。	2.0 (固定値)
参照系情報	データ集合に適用される座標参照系の識別子。製品仕様書で指定された空間参照系の識別子を記述する。識別子は、JMP2.0を参照する。	
識別情報>題名	都市計画データ_[市区町村コード]_[整備年度] [市区町村コード]は、2桁の都道府県コードと3桁の市区町村コードからなる5桁のコードとする。 [整備年度]は作成した西暦年度(4桁)を記述する。	都市計画データ_27100_2020
識別情報>日付及び日付型	データの作成日付をYYYY-MM-DDにより記述する。 日付型は以下より選択する。 001:作成日、002:刊行日、003:改訂日	2021-02-25, 003
識別情報>要約	都市計画データの概要を記載する。 データ集合に含まれる地物やそのLOD、作成に使用した原典資料、作成手法を示す。また、以下に示すデータの利用上の注意事項を入れること。 「ただし、原典資料の位置の正しさの違いや、作成された時期の違いにより、現状を正確に反映していない場合があることにご注意ください。」	
識別情報>目的	都市計画データのユースケースを記述する。	都市計画行政の高度化
識別情報>状態	「完成」を示す固定値とする。	001 (固定値)
識別情報>問い合わせ先	発注者の問合せ先を記述する。組織名、電話番号、オンライン情報源等を記述する。 役割は「010(刊行者)」とする。 作成者の問合せ情報を記述する。 役割名は「060(創作者)」とする。	

メタデータ項目	記述する内容	記述例
識別情報 > 記述的キーワード	キーワードを、複数グループ化して記述する。 ▶ 「type=002」として、データ製品に含まれる都市の名称を入れる。 ▶ 「type=005」として、データ製品に含まれる地物型の名称を入れる。 ▶ 「type=005」として、データ製品に含まれるLODのレベルを入れる。 ▶ 「type=005」として、データ製品に想定されるユースケースを入れる。 ▶ 「type=005」として、データ製品の作成に使用した原典資料の名称を入れる。 ▶ 「type=005」として、データ製品に含まれる都市の名称を入れる。	
識別情報>利用制限	固定値とし、Licensed under CC BY 4.0を記述する。	Licensed under CC BY 4.0
識別情報>空間表現型	ベクトルを意味する「001」を入力する。	001 (固定値)
識別情報>空間解像度	等価縮尺の分母にデータ集合に適用する地図情報レベルを入力する。複数のレベルが混在する場合は、それぞれ記述する。	2500
識別情報>言語	メタデータの記述に使用する言語。日本語とする。	jpn (固定値)
識別情報>文字集合	メタデータに使用する文字コード。UTF-8とする。	004 (固定値)
識別情報>主題分類	構造物を意味する「017」を入力する。	017 (固定値)
識別情報> 範囲	▶ 作成範囲を包含する最小の矩形を、東西の経度、南北の緯度により記述する。 ▶ 地理記述には、都道府県及び市区町村名を記述する。	
配布情報>配布書式	CityGML2.0、i-UR 2.0をそれぞれ書式情報として入れる。	
配布情報>オンライン	G空間情報センターのURLを記述する。	
データ品質情報>データ品質	製品仕様書に示す品質要求の各項目について品質評価結果を記述する。 また、系譜には、主題属性の作成方法や図形と属性のアンマッチへの対処方法等、データ品質に記載できないが、データ製品の利用にあたり注意すべきデータの品質に係るデータの作成方法を記述する。	

8.3 メタデータの作成単位

メタデータは、都市計画データ全体について、一つのメタデータを作成することを原則とする。

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、メタデータの記載項目である「ファイル識別子」に一致させる。

メタデータの拡張子は、.xmlとする。

9 その他

9.1 都市計画データとの対応

9.1.1 都市計画基本図

都市計画基本図に含む地物と、CityGML 又は i-UR に定義された地物との対応を示す。

なお、DM 分類コードは、作業規程の準則 付録 7 に示す公共測量標準図式 数値地形図データ取得分類基準表の図式の分類コードに対応する。

(1) 境界

DM 分類コード	名称	対応する地物
1101	都道府県界	urf:Administration
1102	北海道の支庁界	urf:Administration
1103	郡市・東京都の区界	urf:Administration
1104	町村・指定都市の区界	urf:Administration

DM 分類コード	名称	対応する地物
1106	大字・町・丁目界	urf:Boundary
1107	小字界	urf:Boundary

(2) 所属界

DM 分類コード	名称	対応する地物
1110	所属界	urf:Boundary

(3) 道路

DM 分類コード	名称	対応する地物
2101	道路縁（街区線）	tran:Road
2102	軽車道	tran:Road
2103	徒歩道	tran:Track
2106	庭園路等	tran:Road
2107	トンネル内の道路	tran:Road
2109	建設中の道路	tran:Track

(4) 道路施設

DM 分類コード	名称	対応する地物
2203	道路橋（高架部）	brid:Bridge
2205	徒橋	brid:Bridge
2211	横断歩道橋	brid:Bridge
2213	歩道	tran:TrafficArea
2214	石段	frn:CityFurniture
2215	地下街・地下鉄の出入口	frn:CityFurniture
2219	道路のトンネル	tun:Tunnel
2226	分離帯	frn:CityFurniture
2228	道路の雪覆い等	tun:Tunnel
2238	並木	veg:SolitaryVegetationObject

(5) 鉄道

DM 分類コード	名称	対応する地物
2301	普通鉄道	tran:Railway
2302	地下鉄地上部	tran:Railway
2303	路面鉄道	tran:Railway
2304	モノレール	tran:Railway
2305	特殊鉄道	tran:Railway
2306	索道	tran:Railway
2309	建設中の鉄道	tran:Railway

(6) 鉄道施設

DM 分類コード	名称	対応する地物
2401	鉄道橋（高架部）	brid:Bridge
2411	跨線橋	brid:Bridge
2419	鉄道のトンネル	tun:Tunnel
2421	停留所	frn:CityFurniture
2424	プラットホーム	bldg:Building
2428	鉄道の雪覆い等	tun:Tunnel

(7) 建物

DM 分類コード	名称	対応する地物
3001	普通建物	bldg:Building
3002	堅ろう建物	bldg:Building
3003	普通無壁舎	bldg:Building
3004	堅ろう無壁舎	bldg:Building

(8) 建物に付属する構造物

DM 分類コード	名称	対応する地物
3401	門	frn:CityFurniture

3402	屋門	frn:CityFurniture
------	----	-------------------

(9) 建物記号

DM 分類コード	名称	対応する地物
3503	官公署	urf:MapSymbol
3504	裁判所	urf:MapSymbol
3505	検察庁	urf:MapSymbol
3506	税務署	urf:MapSymbol
3509	郵便局	urf:MapSymbol
3510	森林管理署	urf:MapSymbol
3515	交番	urf:MapSymbol
3516	消防署	urf:MapSymbol
3517	職業安定所	urf:MapSymbol
3519	役場支所及び出張所	urf:MapSymbol
3521	神社	urf:MapSymbol
3522	寺院	urf:MapSymbol
3523	キリスト教会	urf:MapSymbol
3524	学校	urf:MapSymbol
3525	幼稚園・保育園	urf:MapSymbol
3526	公会堂・公民館	urf:MapSymbol
3530	老人ホーム	urf:MapSymbol
3531	保健所	urf:MapSymbol
3532	病院	urf:MapSymbol
3534	銀行	urf:MapSymbol
3536	協同組合	urf:MapSymbol
3545	倉庫	urf:MapSymbol
3546	火薬庫	urf:MapSymbol
3548	工場	urf:MapSymbol
3550	変電所	urf:MapSymbol
3556	揚・排水機場	urf:MapSymbol
3560	ガソリンスタンド	urf:MapSymbol

(10) その他小物体

DM 分類コード	名称	対応する地物
4201	墓碑	frn:CityFurniture
4202	記念碑	frn:CityFurniture
4203	立像	frn:CityFurniture
4204	路傍祠	frn:CityFurniture
4205	灯ろう	frn:CityFurniture
4207	鳥居	frn:CityFurniture
4208	自然災害伝承碑	frn:CityFurniture
4219	坑口	frn:CityFurniture

4221	独立樹（広葉樹）	veg:SolitaryVegetationObject
4222	独立樹（針葉樹）	veg:SolitaryVegetationObject
4225	油井・ガス井	frn:CityFurniture
4228	起重機	frn:CityFurniture
4231	タンク	frn:CityFurniture
4234	煙突	frn:CityFurniture
4235	高塔	frn:CityFurniture
4236	電波塔	frn:CityFurniture
4239	風車	frn:CityFurniture
4241	灯台	frn:CityFurniture
4243	灯標	frn:CityFurniture
4251	水位観測所	frn:CityFurniture
4261	輸送管（地上）	frn:CityFurniture
4262	輸送管（空中）	frn:CityFurniture
4265	送電線	frn:CityFurniture

(11) 水部

DM 分類コード	名称	対応する地物
5101	水涯線	wtr:WaterBody
5102	一条河川	wtr:WaterBody
—	かれ川	砂れき地（dmCode=6340）として取得する。
5105	湖池	wtr:WaterBody

(12) 水部に関する構造物

DM 分類コード	名称	対応する地物
—	栈橋（鉄、コンクリート）	被覆（dmCode=6110）として取得する。
5203	栈橋（木製、浮栈橋）	brid:Bridge
—	防波堤	被覆（dmCode=6110）又は透過水制（dmCode=5232）として取得する。
5221	渡船発着所	frn:CityFurniture
—	ダム	被覆（dmCode=6110）及び人口斜面（dmCode=6101）として取得する。
5226	滝	wtr:WaterBody
5227	せき	frn:CityFurniture
5228	水門	frn:CityFurniture
5231	不透水制	frn:CityFurniture
5232	透過水制	frn:CityFurniture
5239	敷石斜板	frn:CityFurniture
5241	流水方向	wtr:WaterBody

(13) 法面

DM 分類コード	名称	対応する地物
----------	----	--------

6101	人工斜面	luse:LandUse
6102	土堤	luse:LandUse
6110	被覆	luse:LandUse

(14) 構囲

DM 分類コード	名称	対応する地物
6130	かき	frn:CityFurniture
6140	へい	frn:CityFurniture

(15) 諸地

DM 分類コード	名称	対応する地物
6201	区域界	luse:LandUse
6212	駐車場	luse:LandUse
6214	園庭	luse:LandUse
—	墓地	墓碑 (dmCode=4201) として取得する。
6216	材料置場	luse:LandUse
6217	太陽光発電設備	luse:LandUse

(16) 場地

DM 分類コード	名称	対応する地物
6221	噴火口・噴気口	luse:LandUse
6222	温泉・鉱泉	luse:LandUse

(17) 植生

DM 分類コード	名称	対応する地物
6301	植生界	luse:LandUse
6302	耕地界	luse:LandUse
6311	田	luse:LandUse
6313	畑	luse:LandUse
6314	さとうきび畑	luse:LandUse
6315	パイナップル畑	luse:LandUse
6317	桑畑	luse:LandUse
6318	茶畑	luse:LandUse
6319	果樹園	luse:LandUse
6321	その他の樹木畑	luse:LandUse
6323	芝地	luse:LandUse
6331	広葉樹林	luse:LandUse
6332	針葉樹林	luse:LandUse
6333	竹林	luse:LandUse
6334	荒地	luse:LandUse
6335	はい松地	luse:LandUse
6336	しの地 (笹地)	luse:LandUse

6337	やし科樹林	luse:LandUse
6338	湿地	luse:LandUse
6341	砂れき地	luse:LandUse

(18) 等高線

DM 分類コード	名称	対応する地物
7101	等高線 (計曲線)	dem:BreaklineRelief
7102	等高線 (主曲線)	dem:BreaklineRelief
7103	等高線 (補助曲線)	dem:BreaklineRelief
7105	凹地 (計曲線)	dem:BreaklineRelief
7106	凹地 (主曲線)	dem:BreaklineRelief
7107	凹地 (補助曲線)	dem:BreaklineRelief
7199	凹地 (矢印)	dem:BreaklineRelief

(19) 変形地

DM 分類コード	名称	対応する地物
7201	土がけ (崩土)	dem:BreaklineRelief
7202	雨裂	dem:BreaklineRelief
7206	洞口	dem:BreaklineRelief
7211	岩がけ	dem:BreaklineRelief
7212	露岩	dem:BreaklineRelief
7213	散岩	dem:BreaklineRelief
7214	さんご礁	dem:BreaklineRelief

(20) 基準点

DM 分類コード	名称	対応する地物
7301	三角点	frn:CityFurniture
7302	水準点	frn:CityFurniture
7303	多角点等	frn:CityFurniture
7304	公共基準点 (三角点)	frn:CityFurniture
7304	公共基準点 (水準点)	frn:CityFurniture
7305	公共基準点 (多角点等)	frn:CityFurniture
7308	電子基準点	frn:CityFurniture
7311	標石を有しない標高点	frn:CityFurniture
7212	図化機測定による標高点	frn:CityFurniture

(21) 指示点

DM 分類コード	名称	対応する地物
7301	三角点	urf:IndicationMark

(22) 注記

DM 分類コード	名称	対応する地物
----------	----	--------

8110	市・東京都の区	urf:Annotation
8111	町村・指定都市の区	urf:Annotation
8112	市町村の飛地	urf:Annotation
8113	大区域	urf:Annotation
8114	大字・町・丁目	urf:Annotation
8115	小字・丁目	urf:Annotation
8116	通り	urf:Annotation
8121	道路の路線名	urf:Annotation
8122	道路施設、坂、峠、インターチェンジ等	urf:Annotation
8123	鉄道の路線名	urf:Annotation
8124	鉄道施設、駅、停車場、信号所	urf:Annotation
8125	橋	urf:Annotation
8126	トンネル	urf:Annotation
8131	建物の名称	urf:Annotation
8142	その他の小物体	urf:Annotation
8151	河川、湖池、滝等の水部	urf:Annotation
8152	せき、水門、渡船発着所、堤防	urf:Annotation
8162	資材置場、温泉等	urf:Annotation
8163	植生	urf:Annotation
8171	山、丘、谷、沢等の山地	urf:Annotation
8181	説明注記（規定される以外の注記）	urf:Annotation

9.1.2 都市計画基礎調査

都市計画基礎調査 データ項目	対応する地物及びデータ型
C0101：人口規模	urf:人口規模又は urg:Population
C0102：DID	urf:DID
C0103：将来人口	urf:将来人口又は urg:Population
C0104：人口増減	urf:人口増減又は urg:Population
C0105：通勤・通学移動	urf:通勤・通学移動
C0106：昼間人口	又は urg:Population
C0201：産業・職業分類別就業者数	urf:産業・職業分類別就業者数
C0202：事業所数・従業者数・売上金額	urf:事業所数・従業者数・売上金額
C0301：区域区分の状況	urf:AreaClassification, urf:UrbanPlanningArea, urf:QuasiUrbanPlanningArea
C0302：土地利用状況	luse:LandUse 及び uro:LandUseDetailAttribute
C0303：国公有地の状況	luse:LandUse 及び uro:国公有地の状況
C0304：宅地開発状況	urf:DevelopmentProject
C0305：農地転用状況	urf:LandUseDiversion
C0306：林地転用状況	urf:LandUseDiversion
C0307：新築動向	urf:新築動向
C0308：条例・協定	urf:Agreement
C0309：農林漁業関係施策適用状況	urf:DevelopmentProject

C0401：建物利用現況	bldg:Building 及び urf:BuildingDetailAttribute
C0402：大規模小売店舗等の立地状況	bldg:Building 及び urf:LargeCustomerAttribute
C0403：住宅の所有関係別建て方別世帯数	urf:住宅の所有関係別建て方別世帯数
C0501：都市施設の位置・内容等	urf:DevelopmentProject
C0502：道路の状況	tran:Road 及び uro:RoadStructureAttribute
C0601：主要な幹線の断面交通量・混雑度・旅行速度	tran:Road 及び uro:TrafficVolumeAttribute
C0602：自動車流動量	urf:自動車流動量
C0603：鉄道・路面電車等の状況	tran:Railway
C0604：バスの状況	urf:PublicTransitFacility
C0701：地価の状況	urf:地価の状況
C0801：地形・水系・地質条件	luse:LandUse
C0802：気象状況	frn:CityFurniture
C0803：緑の状況	luse:LandUse
C0901：災害の発生状況	urf:DisasterDamage
C0902：防災施設の位置及び整備の状況	urf:DisasterPrevaentionBase
C1001：観光の状況	urf:観光の状況
C1002：景観・歴史資源等の状況	urf:景観・歴史資源等の状況
C1003：レクリエーション施設の状況	urf:Recreation
C1004：公害の発生状況	urf:Pollution

9.2 データ取得

都市計画データのうち、都市計画基本図のデータ取得にあたっては、各都市において定められた公共測量作業規程に従うこと。

参考文献

- [1] 地図情報レベル 2500 数値地形図データ作成のための標準製品仕様書（案）第 1.1 版, 国土交通省国土地理院, 2014 年 4 月, <https://psgsv2.gsi.go.jp/koukyou/public/seihinsiyou/data/%E5%9C%B0%E5%9B%B3%E6%83%85%E5%A0%B1%E3%83%AC%E3%83%99%E3%83%AB2500%E6%95%B0%E5%80%A4%E5%9C%B0%E5%BD%A2%E5%9B%B3%E3%83%87%E3%83%BC%E3%82%BF%E4%BD%9C%E6%88%90%E3%81%AE%E3%81%9F%E3%82%81%E3%81%AE%E6%A8%99%E6%BA%96%E8%A3%BD%E5%93%81%E4%BB%95%E6%A7%98%E6%9B%B8.pdf>
- [2] RFC 4122 A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace, IETF, 2005 年 7 月, <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc4122>
- [3] OpenGIS® Geography Markup Language (GML) Implementation Specification version : 3.1.1, Open Geospatial Consortium, 2004 年 2 月, <https://www.ogc.org/standards/gml>

改訂履歴

日付	版	説明

都市計画データ標準製品仕様書 第 0.4 版