

国土数値情報（行政区域）

製品仕様書

第3.0版

令和3年3月

国土交通省不動産・建設経済局

【改訂履歴】

版	更新日	改訂内容
第 1.0 版	2007 年 5 月	初版（地理情報標準プロファイル（JPGIS）ver.1.0 準拠）
第 2.0 版	2010 年 3 月	地理情報標準プロファイル（JPGIS）のバージョンアップに伴う改訂（符号化仕様は GML 準拠）
第 2.1 版	2012 年 3 月	GML 形式への変換作業に伴い、一部見直しを実施（符号化仕様は GML 準拠）
第 2.2 版	2014 年 3 月	支庁名を支庁・振興局名に変更
第 2.3 版	2016 年 3 月	座標系を JGD2011/(B,L)に変更
第 2.4 版	2020 年 3 月	時間範囲を 1920 年度からに修正
第 3.0 版	2021 年 3 月	JPGIS2014 に対応

目次

1 概観	1
1.1 空間データ製品仕様書の作成情報	1
1.2 目的	1
1.3 整備範囲	1
1.4 引用規格	1
1.5 用語と定義	2
1.6 略語	2
1.7 参考資料	2
2 適用範囲	3
2.1 適用範囲識別	3
2.2 階層レベル	3
3 データ製品識別	3
3.1 製品仕様識別	3
4 データ内容および構造	4
4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書	4
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ	4
4.1.2 国土骨格パッケージ	5
4.1.3 行政区域パッケージ	6
4.1.4 共通パッケージ	9
5 参照系	10
5.1 座標参照系	10
5.2 時間参照系	10
6 データ品質	11
7 データ製品配布	14
7.1 配布書式情報	14
7.2 配布媒体情報	14
8 メタデータ	15
付属資料-1 符号化仕様作成のためのタグ一覧	17
付属資料-2 符号化仕様	18

1 概観

1.1 空間データ製品仕様書の作成情報

本製品仕様書の作成に関する情報は以下のとおりとする。

- 空間データ製品仕様書の題名：
国土数値情報（行政区域）製品仕様書 第3.0版
- 日付：2021年3月26日
- 作成者：国土交通省 不動産・建設経済局 情報活用推進課
- 言語：日本語
- 分野：国土骨格
- 文書書式：PDF

1.2 目的

国土数値情報は、国土形成計画、国土利用計画などの国土形成や土地・不動産関連分野等の策定や実施の支援のために作られたものであるが、各分野で広く利用されることも想定している。

本データは、全国の行政界について、都道府県名、支庁・振興局名、郡・政令都市名、市区町村名、行政コードを整備したものである。

1.3 整備範囲

本製品仕様書に基づき整備されるデータの範囲は以下のとおりである。

- 空間範囲
日本全国
- 時間範囲
令和3年1月時点

1.4 引用規格

本製品仕様書は以下の規格から引用する。

- 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014 令和元年7月

1.5 用語と定義

本製品仕様書で使用される専門用語とその定義は、以下の資料に従う。

- 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014「附属書5（規定）定義」
- 国土交通省不動産・建設経済局情報活用推進課 GIS ホームページ ガイダンス
URL : <https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/gis/guidance/index.html>

1.6 略語

本製品仕様書で使用される略語は、以下のとおりとする。

- JPGIS Japan Profile for Geographic Information Standards
- JMP Japan Metadata Profile
- UML Unified Modeling Language

1.7 参考資料

国土数値情報で使用されるコードリスト等については、以下のサイトを参照。

国土数値情報ダウンロードサービス

URL : <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>

2 適用範囲

本製品仕様書の適用範囲は次のとおりとする。

2.1 適用範囲識別

国土数値情報（行政区域）製品仕様書第3.0版適用範囲

2.2 階層レベル

データ集合

3 データ製品識別

3.1 製品仕様識別

本製品仕様書に基づくデータ製品の識別は、次のとおりとする。

■ 空間データ製品の名称

国土数値情報（行政区域）データ

■ 日付

2021年3月26日

■ 問合せ先

国土数値情報提供サイト運営事務局

URL : <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/inquiry.html>

■ 地理記述

日本全国

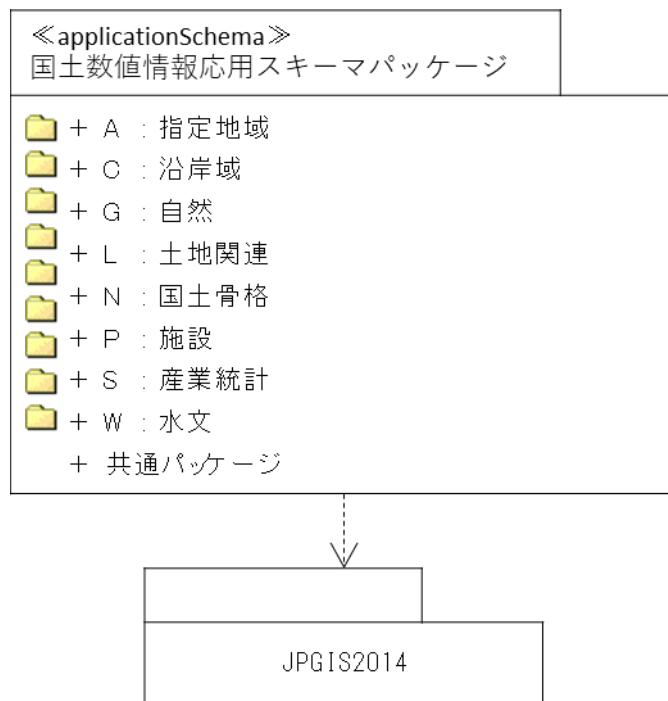
4 データ内容および構造

本章では、本製品仕様書が扱う国土数値情報に関する UML クラス図および定義文書を記す。

4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書

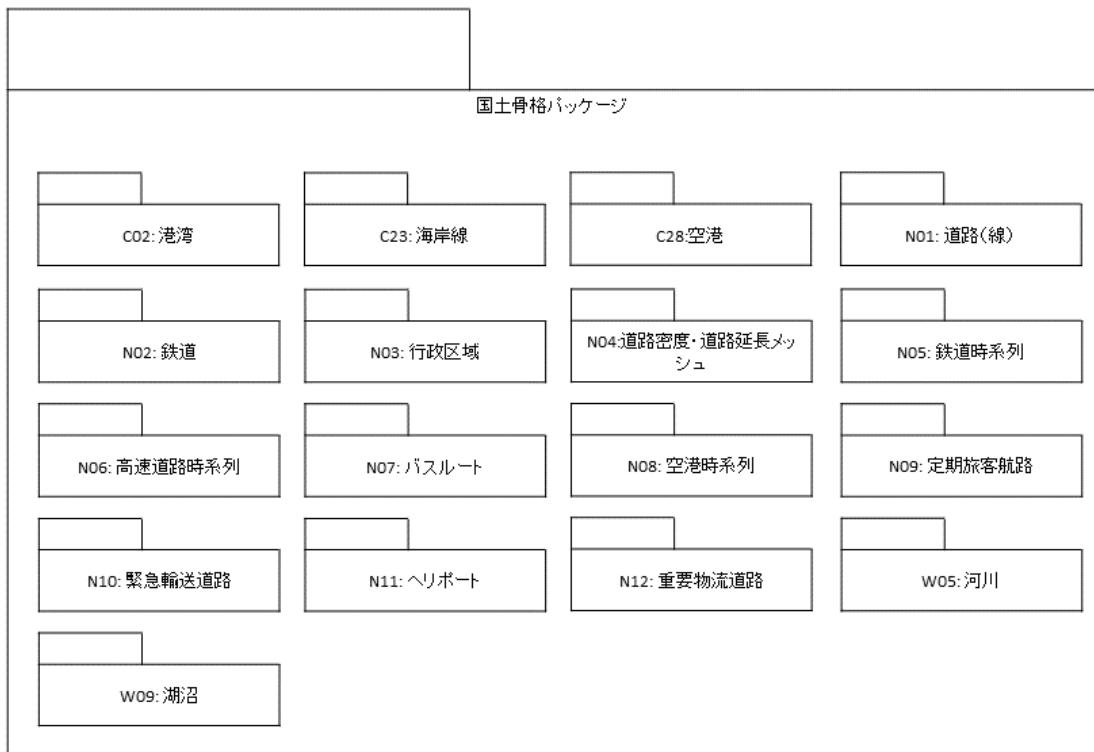
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ

このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報を分類したパッケージと、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリスト等をまとめた共通パッケージにより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物およびメッシュは、指定地域や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



4.1.2 国土骨格パッケージ

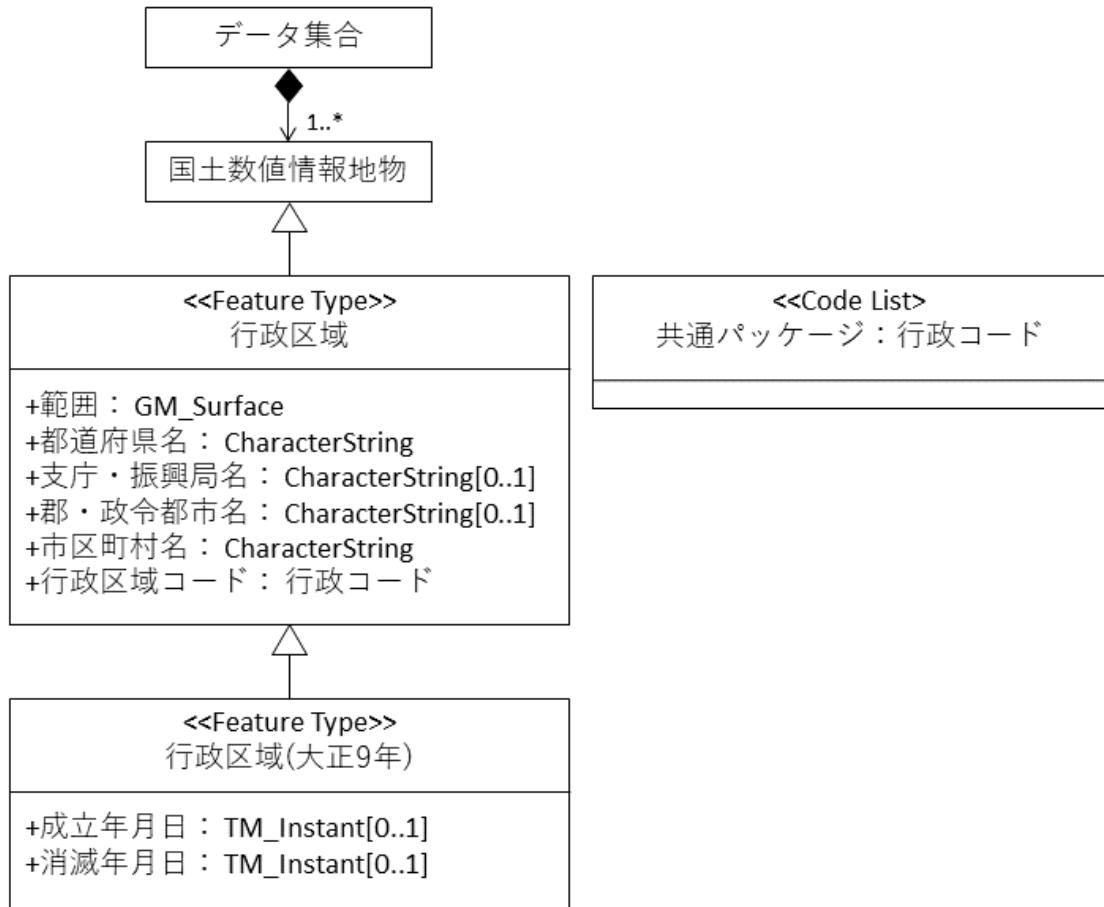
このパッケージは、国土骨格に関するパッケージをまとめたものである。



4.1.3 行政区域パッケージ

このパッケージは、行政区域に関する内容を示したものである。

4.1.3.1 応用スキーマクラス図



4.1.3.2 應用スキーマ文書

データ集合

定義

国土数値情報を構成する一つ以上の地物の集合。

上位クラス：なし

抽象／具象区分：具象

国土数値情報地物

定義

国土数値情報の地物型。

上位クラス：なし

抽象／具象区分：抽象

行政区域

定義

行政界及び海岸線で囲まれる区域。

本データ作成における原典資料を以下に示す。

- ・「数値地図（国土基本情報）」行政区画
- ・「国土数値情報（行政区域）」※過去データ

上位クラス：国土数値情報地物

抽象／具象区分：具象

属性

範囲：GM_Surface

行政区画の範囲。

■ 定義域

行政区として定義された範囲

都道府県名 : CharacterString

当該区域を含む都道府県名称。

■ 定義域

日本国内の都道府県名称

支庁・振興局名 : CharacterString[0..1]

当該都道府県名が「北海道」の場合、該当する支庁・振興局の名称。

■ 定義域

北海道の支庁・振興局の名称

群・政令都市名 : CharacterString[0..1]

当該行政区の郡又は政令市の名称。

■ 定義域

日本国内の郡・政令都市名称

市区町村名 : CharacterString

当該行政区の市区町村の名称。

■ 定義域

日本国内の市区町村名称

行政区域コード : 行政コード

当該行政区の行政コード。

■ 定義域

「行政コード」の取りうる値

行政区域(大正 9 年)

定義

大正 9 年時点の行政区。

※大正 9 年時点のデータにのみ含まれる属性を含むクラス。

上位クラス : 行政区域

抽象／具象区分 : 具象

属性

成立年月日 : TM_Instant[0..1]

当該行政区が成立した年月日。

■ 定義域

明治 22 年 4 月 1 日以降、消滅年月日以前の年月日

消滅年月日 : TM_Instant[0..1]

当該行政区が消滅した年月日。

■ 定義域

成立年月日以降の年月日

4.1.4 共通パッケージ

このパッケージは、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリストをまとめたものである。

行政コード

行政区域を一意に識別するためのコード。JIS X 0401 に定められた都道府県コード(2桁)と、JIS X 0402 に定められた市区町村コード(3桁)を結合した 5 桁の値からなる。

コード

コード	定義
01100	北海道札幌市
:	(省略)
47382	沖縄県与那国町

5 参照系

5.1 座標参照系

座標参照系は、参照系識別子 : JGD 2011 / (B, L) とする。この表記は、JIS X7115 附属書 2 に規定された表記方法に準拠しており、JGD2011 は日本測地系 2011, (B, L) は測地座標系による緯度、経度であることを示している。

5.2 時間参照系

時間参照系は、参照系識別子 : “GC / JST” とする。この表記は、JIS X7115 附属書 1 に規定された表記方法に準拠しており、GC はグレゴリオ暦（西暦）、JST は日本標準時であることを示している。

6 データ品質

品質要素	完全性・過剰
データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合内に、原典資料が示す地物と対応関係がとれない地物が存在すれば、それを過剰なデータとカウントする。 また、データ集合内に同一の地物インスタンスが重複して存在する場合、本体を除き、重複している余分なデータの個数をエラーとしてカウントする。 誤率(%)=(過剰なデータ数／原典資料に含まれるデータ総数)×100
データ品質評価手法	原典資料との比較による全数検査を実施する。
適合品質水準	過剰なデータの割合 : 0%

品質要素	完全性・漏れ
データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合内に、原典資料と対応する地物データが存在しない場合、それをデータの漏れとカウントする。 誤率(%)=(漏れのデータ数／原典資料に含まれるデータ総数)×100
データ品質評価手法	原典資料との比較による全数検査を実施する。
適合品質水準	データの漏れの割合 : 0%

品質要素	論理一貫性・書式一貫性
データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合の書式が、整形式となっていない箇所 (XML 文書の構文として正しくない箇所) の割合を計算する。
データ品質評価手法	検査プログラム (XML パーサなど) による全数検査を実施する。
適合品質水準	誤率 0%

品質要素	論理一貫性・概念一貫性
データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	符号化仕様が規定する XML スキーマに対する、データ集合に存在する矛盾の割合を計算する。
データ品質評価手法	検査プログラム (XML バリデータなど) による全数検査を実施する。
適合品質水準	誤率 0%

品質要素	論理一貫性・定義域一貫性
データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	地物属性の値が、応用スキーマが規定する定義域に含まれていない場合、その個数をエラーとしてカウントする。 誤率(%)=(定義域の範囲外にある値を持つ地物属性の数／データ集合内の地物属性の総数)×100
データ品質評価手法	検査プログラムによる全数検査を実施する。
適合品質水準	誤率 0%

品質要素	論理一貫性・位相一貫性
データ品質適用範囲	なし
データ品質評価尺度	データ集合が持つ位相属性および位相を含む幾何属性の一貫性を検査し、エラーの割合（誤率）を計算する。 誤率(%)=(位相一貫性のエラーの数／検査対象のアイテムの総数)×100
データ品質評価手法	検査プログラムによる全数検査を実施する。
適合品質水準	誤率 0%

品質要素	位置正確度・絶対正確度
データ品質適用範囲	行政区域、行政区域(大正 9 年)
データ品質評価尺度	原典資料が地図であるものに関して、地図と原典資料、背景図（地理院地図）を画面上で原典資料の縮尺で重ねて表示し、位置のズレの最大値を測定する。
データ品質評価手法	全データの 2%を実施する。
適合品質水準	水平位置の標準偏差 : 25m

品質要素	時間正確度・時間測定正確度
データ品質適用範囲	なし
データ品質評価尺度	データ集合に記録された時間と、参照データ（“原典資料名”に記載された資料）の時間と比較し、データ集合中に記録された時間のエラーの個数を数える。
データ品質評価手法	全データの 2%を実施する。
適合品質水準	誤差 0 日（又は 0 月、0 年）

品質要素	時間正確度・時間妥当性
データ品質適用範囲	なし
データ品質評価尺度	製品仕様書で定められた時間範囲のデータが作成されていないか、参照データ（“原典資料名”に記載された資料）の妥当性とそれに基づき作成されたデータの妥当性を確認し、妥当でない個数字をエラーとして数え、総数で割った値。
データ品質評価手法	全データの 2%を実施する。
適合品質水準	時間妥当性が正しくないエラーの度合い : 0%

品質要素	主題正確度・分類の正しさ
データ品質適用範囲	行政区域、行政区域(大正 9 年)
データ品質評価尺度	地物属性の区分の値が示す内容を原典資料と比較し、原典資料に記載されている内容と一致しない地物の割合を算出する。 誤率 (%) = (内容が一致しない地物属性の数 / 地物属性の総数) * 100
データ品質評価手法	全データの 2%を実施する。
適合品質水準	誤率 0%

品質要素	主題正確度・非定量的主題属性の正しさ
データ品質適用範囲	行政区域、行政区域(大正 9 年)
データ品質評価尺度	地物属性を原典資料と比較し、原典資料に記載されている内容と一致しない地物属性の割合を算出する。 誤率(%)=(内容が一致しない地物属性の数／地物属性の総数)×100
データ品質評価手法	全データの 2%を実施する。
適合品質水準	誤率 0%

品質要素	主題正確度・定量的主題属性の正確度
データ品質適用範囲	なし
データ品質評価尺度	地物属性を原典資料と比較し、原典資料に記載されている内容と一致しない地物属性の割合を算出する。 誤率(%)=(内容が一致しない地物属性の数／地物属性の総数)×100
データ品質評価手法	全データの 2%を実施する。
適合品質水準	誤率 0%

7 データ製品配布

7.1 配布書式情報

■ 書式名称

JPGIS 2014 附属書 12 (規定) 地理マーク付け言語 (GML)

■ 符号化仕様

国土数値情報応用スキーマの XML Schema は、JPGIS 2014 附属書 12 の符号化規則に従う。また、国土数値情報応用スキーマが参照する基本データ型スキーマ、空間スキーマ、時間スキーマ等の標準スキーマの XML Schema は、次の URL に掲載されている XML Schema を使用する。

<http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd>

国土数値情報（行政区域）応用スキーマの XML Schema で使用する名前空間および名前空間接頭辞は次のとおりとし、XMLSchema については付属資料を参照のこと。

名前空間 : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app>

名前空間接頭辞 : ksj

■ 文字集合

UTF-8

■ 言語

日本語

7.2 配布媒体情報

■ 単位

全国 および 都道府県

■ 媒体名

下記サイトよりダウンロード。下記サイトでは、国土数値情報を無償で一般公開している。

国土数値情報ダウンロードサービス (JPGIS 準拠データ)

URL : <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>

8 メタデータ

本製品仕様書のメタデータは、JMP2.0を採用する。

国土数値情報（行政区域）製品仕様書 第3.0版

付属資料

付属資料-1 符号化仕様作成のためのタグ一覧

クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名 (属性・関連役割のみ)
行政区域	範囲	GM_Surface	bounds	bounds
	都道府県名	CharacterString	prefectureName	prefecture name
	支庁・振興局名	CharacterString[0..1]	subPrefectureName	sub prefecture name
	郡・政令都市名	CharacterString[0..1]	countyName	county name
	市区町村名	CharacterString	cityName	city name
	行政区域コード	行政コード	administrativeAreaCode	administrative area code
行政区域 (大正 9 年)	成立年月日	TM_Instant[0..1]	formationDate	formation date
	消滅年月日	TM_Instant[0..1]	disappearanceDate	disappearance date

付属資料-2 符号化仕様

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:ksj="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app"
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:sch="http://www.ascc.net/xml/schematron"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app" elementFormDefault="qualified"
  version="3.0">
  <!-- 外部参照 -->
  <xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2"
    schemaLocation="http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd"/>
  <!-- 基底要素 -->
  <xsd:element name="Dataset">
    <xsd:complexType>
      <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
          <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
            <xsd:element ref="gml:AbstractGML"/>
            <xsd:element ref="gml:CompositeValue"/>
          </xsd:choice>
        </xsd:extension>
      </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <!-- 要素定義 -->
  <xsd:element name="AdministrativeBoundary" type="ksj:AdministrativeBoundaryType"
    substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
    <xsd:complexType name="AdministrativeBoundaryType">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>行政区域</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
      <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="bounds" type="gml:SurfacePropertyType">
              <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>範囲</xsd:documentation>
```

```
</xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="prefectureName" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>都道府県名</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="subPrefectureName" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>支庁・振興局名</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="countyName" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>郡・政令都市名</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="cityName" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>市区町村名</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="formationDate" type="gml:TimeInstantPropertyType" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>成立年月日</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="disappearanceDate" type="gml:TimeInstantPropertyType"
minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>消滅年月日</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="administrativeAreaCode" type="gml:CodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>行政区域コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
```

```

<xsd:appinfo>
  <gml:defaultCodeSpace>AdministrativeAreaCode.xml</gml:defaultCodeSpace>
</xsd:appinfo>
</xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="AdministrativeBoundaryPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:AdministrativeBoundary"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="AdministrativeBoundaryMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:AdministrativeBoundary"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

