# 国土数値情報(空港時系列) 製品仕様書 第 2.0 版

令和 4 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 | 2011年3月 | 初版                         |
| 第 1.1 版 | 2012年3月 | 平成 23 年度更新作業で改訂            |
| 第 1.2 版 | 2014年3月 | 平成 25 年度更新作業で改訂            |
| 第 1.3 版 | 2015年3月 | 平成 26 年度更新作業で改訂            |
| 第 1.4 版 | 2016年3月 | 5.1 座標参照系を「JGD2011」に変更     |
| 第 2.0 版 | 2022年3月 | 地理情報標準プロファイル(JPGIS)2014 準拠 |

# 目次

| 1 | 概覧                        | 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 適用範囲                  | 1  |
|   | 1.4 引用規格                  | 2  |
|   | 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 空港時系列パッケージ          | 6  |
|   | 4.1.4 共通パッケージ             | 13 |
|   | 4.2 空間スキーマプロファイル          | 13 |
|   | 4.3 時間スキーマプロファイル          | 13 |
| 5 | 参照系                       | 13 |
|   | 5.1 座標参照系                 | 13 |
|   | 5.2 時間参照系                 | 13 |
| 6 | データ品質                     | 14 |
|   | 6.1 品質要求及び評価手順            | 14 |
| 7 | データ製品配布                   | 17 |
|   | 7.1 配布書式情報                | 17 |
|   | 7.2 配布媒体情報                | 17 |
| 8 | メタデータ                     | 18 |
| 作 | <b>甘属資料</b>               |    |
| 1 | 符号化仕様作成のためのタグ一覧           | 1  |
| 2 | 符号化什様                     | 3  |

## 1 概覧

## 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(空港時系列)製品仕様書 第2.0版

■ 日付:2022年3月25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:交通-交通■ 文書書式:PDF

## 1.2 目的

本製品仕様書に基づく国土数値情報データは、国土形成計画の策定を支援することを目的とする。また、各分野で広く利用される事も想定している。

本データは、全国の空港(空港法にもとづく空港)について、昭和 **25** 年以降の空港の整備状況が時系列で把握できることを目的として整備したものである。

## 1.3 適用範囲

本製品仕様書が適用されるデータの適用範囲は以下のとおりである。

■ 空間範囲

日本全国

■ 時間範囲

本製品仕様書に基づき作成されるデータの作成年度まで

## 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 国土政策局 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 https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html

## 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

国土数值情報(空港時系列)製品仕様書第2.0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(空港時系列)データ
- 日付 2022 年 3 月 25 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

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、国土数値情報データ集合パッケージおよび、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、施設や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



このパッケージは、交通-交通パッケージ及び国土骨格に関連するパッケージをまとめたものである。

| < <applicationschema>&gt;<br/>N06:高速道路時系列</applicationschema>      | < <applicationschema>&gt;<br/>N10:緊急輸送道路</applicationschema>  |
|--|---|
|  |   |
| < <applicationschema>&gt;<br/>N04:道路密度・道路延長メッ</applicationschema>  | < <a href="#"> &lt;<a href="#">&lt;<applicationschema>&gt; N07:バスルート</applicationschema></a>    *<applicationschema>&gt; N07:バスルート   ************************************</applicationschema></a> |
| < <applicationschema>&gt;<br/>N02:鉄道</applicationschema>           | < <applicationschema>&gt; N05:鉄道時系列       &lt;<applicationschema>&gt; S12:駅別乗降客数</applicationschema></applicationschema>  |
| < <applicationschema>&gt;<br/>S05-c:交通流動量 駅別乗降</applicationschema> | < <applicationschema>&gt; &lt;<applicationschema>&gt;   N08:空港時系列</applicationschema></applicationschema>   |
| < <applicationschema>&gt;<br/>S10b:空港間流通量</applicationschema>      | < <applicationschema>&gt;<br/>N11:ヘリポート</applicationschema>   |
| < <applicationschema>&gt;<br/>C09:漁港</applicationschema>           | < <applicationschema>&gt;       &lt;<applicationschema>&gt;         S10a:港湾間流通量・海上経路       N09:定期旅客航路</applicationschema></applicationschema>   |

#### 4.1.3 空港時系列パッケージ

このパッケージは、空港時系列に関する内容をまとめたものである。

## 4.1.3.1 応用スキーマクラス図

#### ≪Feature≫ 空港区域

+空港区域: GM Surface +行政区域:行政コード +空港種別:空港種別コード +空港名称: CharacterString +設置者:設置者・管理者コード +管理者:設置者・管理者コード

+滑走路本数:Integer +滑走路延長:Integer

+運用時間(開始): CharacterString

+運用時間(終了): CharacterString

+定期便:定期便コード

+ジェット化:ジェット化コード +供用開始年:TM Instant

+供用状況:供用状況コード

+設置期間:TM Period

+関係 ID: CharacterString

+変遷 ID: 変遷 ID コード

+変遷備考: CharacterString

#### ≪Feature≫ 標点

+地点:GM\_point

+空港名称: CharacterString +供用開始年:TM\_Instant +供用状況:供用状況コード +設置期間:TM\_Period +関係 ID: CharacterString

+備考: CharacterString

#### <<CodeList>> 空港種別コード

- + 旧空港整備法に基づく第一種空港 = 1 + 旧空港整備法に基づく第二種空港 = 2
- + 旧空港整備法に基づく第三種空港 = 3
- + 自衛隊、米軍との共用飛行場 = 4
- + その他の公共飛行場 = 5
- + 拠点空港(会社管理) = 6
- 拠点空港(国管理空港) = 7
- + 拠点空港(特定地方管理空港) = 8
- + 地方管理空港 = 9
- その他の空港 = 10
- + 供用空港 = 11

#### <<CodeList>> 設置者・管理者コード

- + 国土交通大臣 = 1
- + 防衛大臣 = 2 + 米軍 = 3
- + 株式会社 = 4
- + 都道府県 = 5
- + 市町村 = 6
- 運輸大臣 = 7
- + 防衛庁長官 = 8
- 公団 = 9

#### <<CodeList>> 供用状況コード

- + 供用中 = 1
- + 建設中 = 2
- + 廃止 (移転) = 3 + 休止中 = 4

#### <<CodeList>>

## 定期便コード

- + ジェット定期便が就航している =1
- + プロペラ定期便が就航している = 2
- + 定期便が就航していない(廃止含む) =3
- 不明 = 9

#### <<CodeList>> 変遷 ID コード

- + 空港名称 = 1
- 空港種別 = 2
- 設置者・管理者 = 3
- 滑走路(本数、延長) = 4

#### <<CodeList>> ジェット化コード

- + ジェット化 = 1
- + ジェット化していない = 2

<<CodeList>> 共通パッケージ::行政コード

## 空港区域

空港区域は、航空法第 40 条の規定に基づき定められる空港の範囲であり、設置期間としての時系列要素を含む。

上位クラス: 国土数値情報地物

抽象/具象区分: 具象

属性

空港区域:GM\_Surface

空港区域の位置・形状。

行政区域:行政コード

都道府県コードと市区町村コードからなる、行政区を特定するためのコード。

■ 定義域

「行政コード」がとりうる値。

空港種別:空港種別コード

空港法(旧空港整備法)に基づく空港の種類を示す。

■ 定義域

「空港種別コード」がとりうる値。

「空港種別コード」の内容

| 対応する内容          | コード |
|-----------------|-----|
| 旧空港整備法に基づく第一種空港 | 1   |
| 旧空港整備法に基づく第二種空港 | 2   |
| 旧空港整備法に基づく第三種空港 | 3   |
| 自衛隊、米軍との共用飛行場   | 4   |
| その他の公共飛行場       | 5   |
| 拠点空港 (会社管理)     | 6   |
| 拠点空港 (国管理空港)    | 7   |
| 拠点空港 (特定地方管理空港) | 8   |
| 地方管理空港          | 9   |
| その他の空港          | 10  |
| 共用空港            | 11  |

空港名称: CharacterString

空港の名称。

## ■ 定義域

ひらがな, カタカナ, 漢字, 数字等による文字列。

設置者:設置者・管理者コード

空港を設置した組織。

## ■ 定義域

「設置者・管理者コード」がとりうる値。

管理者:設置者・管理者コード

空港を管理している組織。

## ■ 定義域

「設置者・管理者コード」がとりうる値。

「設置者・管理者コード」の内容

| 対応する内容 | コード |
|--------|-----|
| 国土交通大臣 | 1   |
| 防衛大臣   | 2   |
| 米軍     | 3   |
| 株式会社   | 4   |
| 都道府県   | 5   |
| 市町村    | 6   |
| 運輸大臣   | 7   |
| 防衛庁長官  | 8   |
| 公団     | 9   |

滑走路本数: Integer

当該空港に存在する滑走路の本数。

滑走路延長: Integer

当該空港に存在する滑走路の内、最も長い滑走路の長さ (m)。

## 運用時間 (開始): CharacterString

空港が運用開始する時刻。

- ・利用時間が24時間の空港は「00 00」とする。
- ・供用開始前の空港は「00 00」とする。
- ・不明な場合は「99 99」とする。

## 運用時間(終了): CharacterString

空港が運用終了する時刻。

- ・利用時間が24時間の空港は「24 00」とする。
- ・供用開始前の空港は「00 00」とする。
- ・不明な場合は「99 99」とする。

定期便:定期便コード

定期便の有無。

## ■ 定義域

「定期便コード」がとりうる値。

「定期便コード」の内容

| 対応する内容             | コード |
|--------------------|-----|
| ジェット定期便が就航している     | 1   |
| プロペラ定期便が就航している     | 2   |
| 定期便が就航していない (廃止含む) | 3   |
| 不明                 | 9   |

ジェット化:ジェット化コード

空港のジェット化の状況。

## ■ 定義域

「ジェット化コード」がとりうる値。

「ジェット化コード」の内容

| 対応する内容    | コード |
|-----------|-----|
| ジェット化     | 1   |
| ジェット化してない | 2   |

## 供用開始年:TM\_Instant

空港が最初に供用開始された年(西暦)。

供用状況:供用状況コード

空港が供用されている状況を示す。

#### ■ 定義域

「供用状況コード」がとりうる値。

「供用状況コード」の内容

| 対応する内容  | コード |
|---------|-----|
| 供用中     | 1   |
| 建設中     | 2   |
| 廃止 (移転) | 3   |
| 休止中     | 4   |

## 設置期間:TM\_Period

空港区域が設置されていた期間(設置開始から設置終了)。

但し、空港区域の属性が変更された場合には、変更された時点でそれまでの地 物は設置終了となり、属性が変更された時点から新たな地物として設置開始とな る。

また、現在時点で地物が設置されている場合は、設置終了は9999とする。

#### 関係 ID: CharacterString

空港区域の属性が変更された場合の同一地物の時系列変化データであることを表す ID。

空港区域の属性が変更された場合、あるいは、属性が変わらない場合においても、その位置が変更された場合において、変更後の地物は、新たな時系列の地物データとして生成される。この場合、新たに生成された地物データが、変更前の地物と同じ地物であることを示すため、関係 ID を共通にすることでその同一性を表す。関係 ID は、地物区分コードとグルーピング番号で構成され、これらを"\_"(アンダーバー)でつないだ形式とする。地物区分コードは空港区域を CF02、標点を CF03 とする。また、グルーピング番号は空港ごとの 3 桁の数字とし、原則として「001」からのユニークな番号とする。隣接する異なる空港がひとつの空港に統合された場合など、関係 ID に記入する番号が複数ある場合は、主たる関係 ID を入力する。この場合主たるとは、統合前の空港区域の面積の大きい方とする。

関係 ID の形式

| 地物の種類 | 地物   | 地物区分コード | 関係 ID の形式     |
|-------|------|---------|---------------|
| 空港    | 空港区域 | CF02    | CF02_グルーピング番号 |
|       | 標点   | CF03    | CF03_グルーピング番号 |

## 変遷 ID [0..1]: 変遷 ID コード

同一年次に複数回属性が変更された場合の属性項目を表す識別子。

## ■ 定義域

「変遷IDコード」がとりうる値。

「変遷 ID コード」の内容

| 対応する内容      | コード |
|-------------|-----|
| 空港名称        | 1   |
| 空港種類        | 2   |
| 設置者・管理者     | 3   |
| 滑走路 (本数、延長) | 4   |

## 変遷備考[0..1]: CharacterString

変遷 ID で示した属性の内容を記述する。

## 標点

標点とは、着陸帯の幾何学的重心(着陸帯が2以上あるときはそれぞれの重心から計算して得られる1個の重心)であり、設置期間としての時系列要素を含む。

上位クラス: 国土数値情報地物

抽象/具象区分: 具象

## 属性

地点: GM\_Point 標点の位置。

空港名称: CharacterString

空港の名称。

■ 定義域

ひらがな, カタカナ, 漢字, 数字等による文字列。

## 供用開始年: TM Instant

標点の供用が開始された年(西暦)。

供用状況:供用状況コード

当該空港が供用されている状況を示す。

#### ■ 定義域

「供用状況コード」がとりうる値。

「供用状況コード」の内容

| 対応する内容  | コード |
|---------|-----|
| 供用中     | 1   |
| 建設中     | 2   |
| 廃止 (移転) | 3   |
| 休止中     | 4   |

## 設置期間:TM\_Period

当該標点が設置された期間。設置開始から設置終了までの二時点で示される。 但し、標点の属性が変更された場合には、変更された時点でそれまでの地物は設置終了となり、属性が変更された時点から新たな地物として設置開始となる。

また、現在時点で地物が設置されている場合は、設置終了は9999とする。

## 備考[0..1]: CharacterString

官報に記載された緯度経度情報をもとに作成した標点が当該空港区域内にプロットされず、標点位置を滑走路の重心位置に移動させる場合がある。

標点位置を移動させた場合、その旨を記載例に従い記述する。

#### 記載例)

「標点位置は、官報の座標(北緯 XX° YY' ZZ"、東経 XXX° YY' ZZ") から、現在の位置に移動した」

注) 北緯、東経は英数字で XX° YY' ZZ"と表記する。

## 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。

本仕様書に関係のあるコードリストは以下のとおり。

行政コード

## 4.2 空間スキーマプロファイル

国土数値情報の空間スキーマプロファイルは「地理情報標準プロファイル (JPGIS) 2014 空間スキーマ」を採用する。

## 4.3 時間スキーマプロファイル

国土数値情報の空間スキーマプロファイルは「地理情報標準プロファイル (JPGIS) 2014 時間スキーマ」を採用する。

## 5参照系

## 5.1 座標参照系

参照系識別子: JGD2011/(B,L)

## 5.2 時間参照系

参照系識別子: GC/JST

# 6 データ品質

## 6.1 品質要求及び評価手順

| データ品質要素・副要素 | 完全性・過剰  |
|-------------|---|
| データ品質適用範囲   | 空港時系列   |
| 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。<br>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。<br>誤率(%)=(過剰なデータ数)/参照データ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      | 過剰データの割合:0%   |

| データ品質要素・副要素 | 完全性・漏れ   |
|-------------|--|
| データ品質適用範囲   | 空港時系列  |
| 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<br>データの漏れとカウントする。<br>誤率(%) = (漏れのデータ数) /参照データ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%   |

| データ品質要素・副要素 | 論理一貫性・書式一貫性  |
|-------------|--|
| データ品質適用範囲   | データ集合全体  |
| 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%  |

| データ品質要素・副要素 | 論理一貫性・概念一貫性                                   |
|-------------|---|
| データ品質適用範囲   | データ集合全体                                       |
| 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%   |

| データ品質要素・副要素 | 論理一貫性・定義域一貫性   |
|-------------|--|
| データ品質適用範囲   | データ集合全体  |
| 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。<br>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%  |

| データ品質要素・副要素 | 論理一貫性・位相一貫性  |
|-------------|--|
| データ品質適用範囲   | 空港時系列  |
| データ品質評価尺度   | データ集合が持つ位相属性及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。<br>誤率(%)=(位相一貫性のエラーの数)/検査対象アイテムの総数)×100 |
| データ品質評価手法   | 検査プログラムにより、全数検査を実施する。  |
| 適合品質水準      | 誤率 0%  |

| データ品質要素・副要素   | 位置正確度・絶対正確度         |  |  |  |  |
|---|---------------------|--|--|--|--|
| データ品質適用範囲   | 空港時系列               |  |  |  |  |
| データ品質評価尺度<br>原典資料が地図であるものに関して、地物と原典資料、背景図(電子本図(地図情報)など)を画面上で原典資料の縮尺で重ねて表示し、<br>ズレの最大値を測定する。 |                     |  |  |  |  |
| データ品質評価手法   | 全数検査を実施する。          |  |  |  |  |
| 適合品質水準  | 図上 <b>0.3</b> mm 以内 |  |  |  |  |

| データ品質要素・副要素 | 主題正確度・定量的主題属性の正しさ   |  |  |  |  |
|-------------|---|--|--|--|--|
| データ品質適用範囲   | 空港時系列   |  |  |  |  |
| 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<br>地物属性の割合を算出する。<br>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   | 全数検査を実施する。  |  |  |  |  |
| 適合品質水準      | 誤率 0%   |  |  |  |  |

| データ品質要素・副要素 | 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   | 空港時系列  |  |  |  |  |
| 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<br>地物属性の割合を算出する。<br>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   | 全数検査を実施する。   |  |  |  |  |
| 適合品質水準      | 誤率 0%  |  |  |  |  |

| データ品質要素・副要素 | 時間正確度・時間測定正確度  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| データ品質適用範囲   | 空港時系列  |  |  |  |  |
| データ品質評価尺度   | 地物の設置期間 (開始) 及び供用開始年が、原典資料と対比させて一致しないデータの割合を算出する。<br>誤率 (%) = (内容が一致しない地物時間属性の数 / 地物時間属性の総数) × 100 |  |  |  |  |
| データ品質評価手法   | 全数検査を実施する。   |  |  |  |  |
| 適合品質水準      | 誤率 0%  |  |  |  |  |

| データ品質要素・副要素 | 時間正確度・時間一貫性   |  |  |  |  |  |
|-------------|---|--|--|--|--|--|
| データ品質適用範囲   | 空港時系列   |  |  |  |  |  |
| データ品質評価尺度   | 地物の設置期間及び供用開始年がデータ作成年次より小さいこと。地物の設置期間 (開始) が設置期間 (終了) より小さいことの条件を満足していない地物の割合を算出する。 誤率 (%) = (条件を満足しない地物時間属性の数 / 地物時間属性の総数) × 100 |  |  |  |  |  |
| データ品質評価手法   | 全数検査を実施する。  |  |  |  |  |  |
| 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)

■ 符合化仕様

国土数値情報応用スキーマの XML Schema は、JPGIS 2014 (GML) 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(空港時系列)応用スキーマの XML Schema は、付属資料を参照のこと。

名前空間:http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/jpgis/xsd/KsjAppSchema.xsd

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

■ 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 2014 準拠データ)

URL https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html

## 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。

# 国土数值情報(空港時系列)製品仕様書 第 2.0 版

# 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<br>(属性・関連役割のみ)       |  |  |  |  |
|------------|------------|----------|-----------------|------|--------------------------|--|--|--|--|
| 交通-交通パッケージ |            |          |                 |      |                          |  |  |  |  |
| 2          | 空港時系列パッケージ |          |                 |      |                          |  |  |  |  |
|            | 空港区域       | ţ        | Airport         |      |                          |  |  |  |  |
|            |            | 空港区域     | GM_Surface      | loc  | Location                 |  |  |  |  |
|            |            | 行政区域     | 行政コード           | aac  | Administrative Area Code |  |  |  |  |
|            |            | 空港種別     | 空港種別コード         | coa  | Class of Airport         |  |  |  |  |
|            |            | 空港名称     | CharacterString | anm  | Airport Name             |  |  |  |  |
|            |            | 設置者      | 設置者・管理者コード      | inp  | Installation Personal    |  |  |  |  |
|            |            | 管理者      | 設置者・管理者コード      | ad2  | Administrator            |  |  |  |  |
|            |            | 滑走路本数    | Integer         | rwn  | Number of Runway         |  |  |  |  |
|            |            | 滑走路延長    | Integer         | rwl  | Runway Length            |  |  |  |  |
|            |            | 運用時間(開始) | CharacterString | opt  | Open Time                |  |  |  |  |
|            |            | 運用時間(終了) | CharacterString | clt  | Close Time               |  |  |  |  |
|            |            | 定期便      | 定期便コード          | ref  | Regular Flight           |  |  |  |  |
|            |            | ジェット化    | ジェット化コード        | jet  | Jet                      |  |  |  |  |
|            |            | 供用開始年    | TM_Instant      | usb  | Use Beginning            |  |  |  |  |
|            |            | 供用状況     | 供用状況コード         | SSC  | Service Status Code      |  |  |  |  |
|            |            | 設置期間     | TM_Period       | exp  | Existence Period         |  |  |  |  |
|            |            | 関係 ID    | CharacterString | rfid | Reference ID             |  |  |  |  |
|            |            | 変遷 ID    | 変遷 ID コード       | trid | Transition ID            |  |  |  |  |
|            |            | 変遷備考     | CharacterString | trrm | Transition Remarks       |  |  |  |  |

| クラス |    | 属性•関連役割 | 型               | タグ<br>名 | 英語名                 |
|-----|----|---------|-----------------|---------|---------------------|
|     |    |         |                 | 石       | (属性・関連反制のの)         |
|     | 標点 |         |                 | Airport | Point               |
|     |    | 地点      | GM_Point        | lcp     | Location of Point   |
|     |    | 空港名称    | CharacterString | anm     | Airport Name        |
|     |    | 供用開始年   | TM_Instant      | usb     | Use Beginning       |
|     |    | 供用状況    | 供用状況コード         | SSC     | Service Status Code |
|     |    | 設置期間    | TM_Period       | exp     | Existence Period    |
|     |    | 関係 ID   | CharacterString | rfid    | Reference ID        |
|     |    | 備考      | CharacterString | trrb    | Remarks             |

## 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/3.2.1"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/jpgis/xsd/KsjAppSchema.xsd"
  elementFormDefault="qualified">
<!-- 外部参照 -->
<xsd:import
  namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2.1"
schemaLocation="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/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="Airport" type="ksj:AirportType" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="AirportType">
  <xsd:annotation>
   <xsd:documentation>空港区域</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
   <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
    <xsd:sequence minOccurs="1" maxOccurs="1">
     <xsd:element name="loc" type="gml:SurfacePropertyType">
      <xsd:annotation>
       <xsd:documentation>空港区域</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
     </xsd:element>
     <xsd:element name="aac" type="gml:CodeType">
      <xsd:annotation>
       <xsd:documentation>行政区域</xsd:documentation>
       <xsd:appinfo>
        <gml:defaultCodeSpace>AdministrativeAreaCode.xml/gml:defaultCodeSpace>
       </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
     </xsd:element>
     <xsd:element name="coa" type="ksj:CodeOfAirportClassType">
      <xsd:annotation>
       <xsd:documentation>空港種別</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
     </xsd:element>
     <xsd:element name="anm" type="xsd:string">
```

```
<xsd:annotation>
  <xsd:documentation>空港名称</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="inp" type="ksj:CodeOfAdministratorClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>設置者</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="ad2" type="ksj:CodeOfAdministratorClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>管理者</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rwn" type="xsd:integer">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>滑走路本数</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rwl" type="xsd:integer">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>滑走路延長</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="opt" type="xsd:string">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>運用時間(開始)</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="clt" type="xsd:string">
  <xsd:documentation>運用時間(終了)</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="ref" type="ksj:CodeOfRegularFlightClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>定期便</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="jet" type="ksj:CodeOfJetClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>ジェット化</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="usb" type="gml:TimeInstantPropertyType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>供用開始年</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="ssc" type="ksj:CodeOfServiceStatusClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>供用状況</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:element>
```

```
<xsd:element name="exp" type="gml:TimePeriodPropertyType">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>設置期間</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="rfid" type="xsd:string">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>関係 ID</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="trid" type="ksj:CodeOfTransitionClassType" minOccurs="0">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>変遷 ID</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="trrm" type="xsd:string" minOccurs="0">
      <xsd:documentation>変遷備考</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
   </xsd:sequence>
  </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="AirportPropertyType">
 <xsd:sequence minOccurs="0">
  <xsd:element ref="ksj:Airport"/>
 </xsd:sequence>
<xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
 </xsd:complexType>
<xsd:complexType name="AirportMemberType">
 <xsd:complexContent>
  <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
   <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:Airport"/>
   </xsd:sequence>
   <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="AirportPoint" type="ksi:AirportPointType" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="AirportPointType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>標点</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 <xsd:complexContent>
  <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
   <xsd:sequence minOccurs="1" maxOccurs="1">
    <xsd:element name="lcp" type="gml:PointPropertyType">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>地点</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
```

```
<xsd:element name="anm" type="xsd:string">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>空港名称</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="usb" type="gml:TimeInstantPropertyType">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>供用開始年</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="ssc" type="ksj:CodeOfServiceStatusClassType">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>供用状況</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="exp" type="gml:TimePeriodPropertyType">
      <xsd:documentation>設置期間</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="rfid" type="xsd:string">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>関係 ID</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="trrb" type="xsd:string" minOccurs="0">
     <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>備考</xsd:documentation>
     </xsd:annotation>
    </xsd:element>
   </xsd:sequence>
  </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="AirportPointPropertyType">
 <xsd:sequence minOccurs="0">
  <xsd:element ref="ksj:AirportPoint"/>
 </xsd:sequence>
<xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
 </xsd:complexType>
<xsd:complexType name="AirportPointMemberType">
 <xsd:complexContent>
  <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
   <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:AirportPoint"/>
   </xsd:sequence>
   <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="CodeOfAirportClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>定期便コード</xsd:documentation>
```

```
</xsd:annotation>
<xsd:union memberTypes="ksj:CodeOfAirportClassEnumType ksj:CodeOfAirportClassOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfAirportClassEnumType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:enumeration value="1">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉旧空港整備法に基づく第一種空港〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="2">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉旧空港整備法に基づく第二種空港〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="3">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉旧空港整備法に基づく第三種空港〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="4">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉自衛隊_米軍との共用飛行場〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="5">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>その他の公共飛行場/gml:description>
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="6">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>拠点空港_会社管理</gml:description>
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="7">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉拠点空港_国管理空港〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
```

```
<xsd:enumeration value="8">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>拠点空港_特定地方管理空港</gml:description>
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="9">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉地方管理空港〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="10">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉その他の空港〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="11">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>共用空港
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfAirportClassOtherType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:pattern value="other: \u00e4w{2,}"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfRegularFlightClassType">
 \langle xsd:annotation \rangle
  <xsd:documentation>定期便コード</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 </xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfRegularFlightClassEnumType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:enumeration value="1">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉ジェット定期便が就航している〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="2">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉プロペラ定期便が就航している〈/gml:description〉
```

```
</xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="3">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>定期便が就航していない(廃止含む)</gml:description>
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="9">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>不明
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfRegularFlightClassOtherType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:pattern value="other: \u00e4w{2,}"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfJetClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>ジェット化コード</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfJetClassEnumType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:enumeration value="1">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉ジェット化〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="2">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉ジェット化していない〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfJetClassOtherType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:pattern value="other: \u00e4w{2,}"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfAdministratorClassType">
```

```
<xsd:annotation>
  〈xsd:documentation〉設置者・管理者コード〈/xsd:documentation〉
 </xsd:annotation>
<xsd:union memberTypes="ksj:CodeOfAdministratorClassEnumType ksj:CodeOfAdministratorClassOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfAdministratorClassEnumType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:enumeration value="1">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉国土交通大臣〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="2">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>防衛大臣
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="3">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>米軍
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="4">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>株式会社
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="5">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>都道府県
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="6">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>市町村
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="7">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>運輸大臣
    </xsd:appinfo>
```

```
</xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="8">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉防衛庁長官〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   \langle /xsd:annotation \rangle
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="9">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>公団</gml:description>
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfAdministratorClassOtherType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:pattern value="other: \text{\text{$\text{$Y$}}}"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfServiceStatusClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>供用状況コード
 </xsd:annotation>
 <xsd:union memberTypes="ksj:CodeOfServiceStatusClassEnumType ksj:CodeOfServiceStatusClassOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfServiceStatusClassEnumType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:enumeration value="1">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>供用中
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="2">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>建設中</gml:description>
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="3">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>廃止(移転)
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="4">
   <xsd:annotation>
```

```
<xsd:appinfo>
     <gml:description>休止中
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfServiceStatusClassOtherType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:pattern value="other: \u00e4w{2,}"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
 <xsd:simpleType name="CodeOfTransitionClassType">
 <xsd:annotation>
  <xsd:documentation>変遷 ID コード</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 <xsd:union memberTypes="ksj:CodeOfTransitionClassEnumType ksj:CodeOfTransitionClassOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfTransitionClassEnumType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:enumeration value="1">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>空港名称
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="2">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     <gml:description>空港種別
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="3">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉設置者·管理者〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
  <xsd:enumeration value="4">
   <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
     〈gml:description〉滑走路(本数、延長)〈/gml:description〉
    </xsd:appinfo>
   </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfTransitionClassOtherType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:pattern value="other: \text{\text{$\text{$Y$}}$}"/>
 </xsd:restriction>
```

</xsd:simpleType>
</xsd:schema>