

# 国土数值情報（鉄道）

## 製品仕様書

### 第 2.3 版

---

第 1.1 版 平成 19（2007）年 9 月

第 2.0 版 平成 22（2010）年 3 月

第 2.1 版 平成 24（2012）年 3 月

第 2.2 版 平成 26（2014）年 3 月

第 2.3 版 平成 28（2016）年 3 月

国土交通省国土政策局

---

【改訂履歴】

版	更新日	改訂内容
第 1.1 版	2007 年 9 月	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、全体の見直しを実施
第 2.2 版	2014 年 3 月	表紙に履歴追加 1.3 適用範囲「時間範囲」の整備期間を年度から年に修正 4.1.3.2 応用スキーマ文書「鉄道」に定義追加 その他、体裁、ページ区切り等を修正
第 2.3 版	2016 年 3 月	5.1 座標参照系を「JGD2011」に変更

# 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 鉄道パッケージ.....	6
4.1.4 共通パッケージ.....	10
4.2 空間スキーマプロファイル.....	10
4.3 時間スキーマプロファイル.....	10
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.....	15
7.1 配布書式情報.....	15
7.2 配布媒体情報.....	15
8 メタデータ.....	16

## 付属資料

付属資料-1 符号化仕様作成のためのタグ一覧.....	1
付属資料-2 符号化仕様.....	2

# 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（鉄道）製品仕様書 第2.3版
- 日付：2017年3月15日
- 作成者：国土交通省 国土政策局 国土情報課
- 言語：日本語
- 分野：運輸
- 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計画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、全国の旅客鉄道・軌道の路線や駅について、形状（線）、鉄道区分（普通鉄道、鋼索鉄道、懸垂式モノレール、跨座式モノレール等）、事業者（新幹線、JR在来線、公営鉄道、民営鉄道、第三セクター）、路線名、運営会社等を整備したものである。駅は、鉄道路線の一部として整備している。

## 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

1975年から本製品仕様書に基づき作成されるデータの作成年まで

## 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) 第 2.1 版 平成 21 年 5 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) 第 2.1 版「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 : <http://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 <http://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

国土数値情報（鉄道）製品仕様書第 2.3 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（鉄道）データ
- 日付  
2017年3月15日
- 問合せ先  
国土数値情報提供サイト運営事務局  
URL: <http://nlftp.mlit.go.jp/inquiry.html>
- 地理記述  
全国

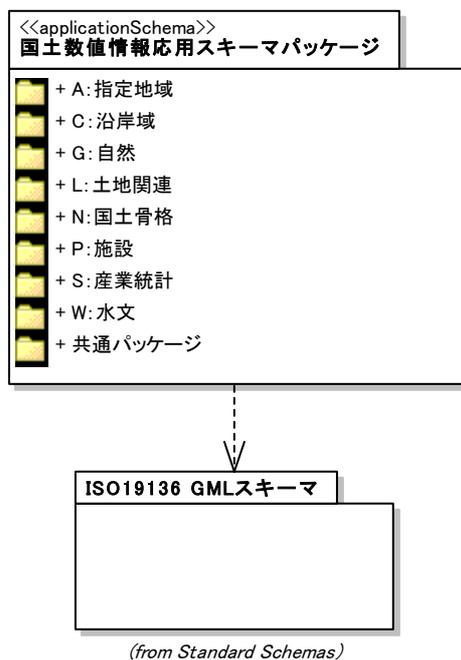
## 4 データ内容および構造

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

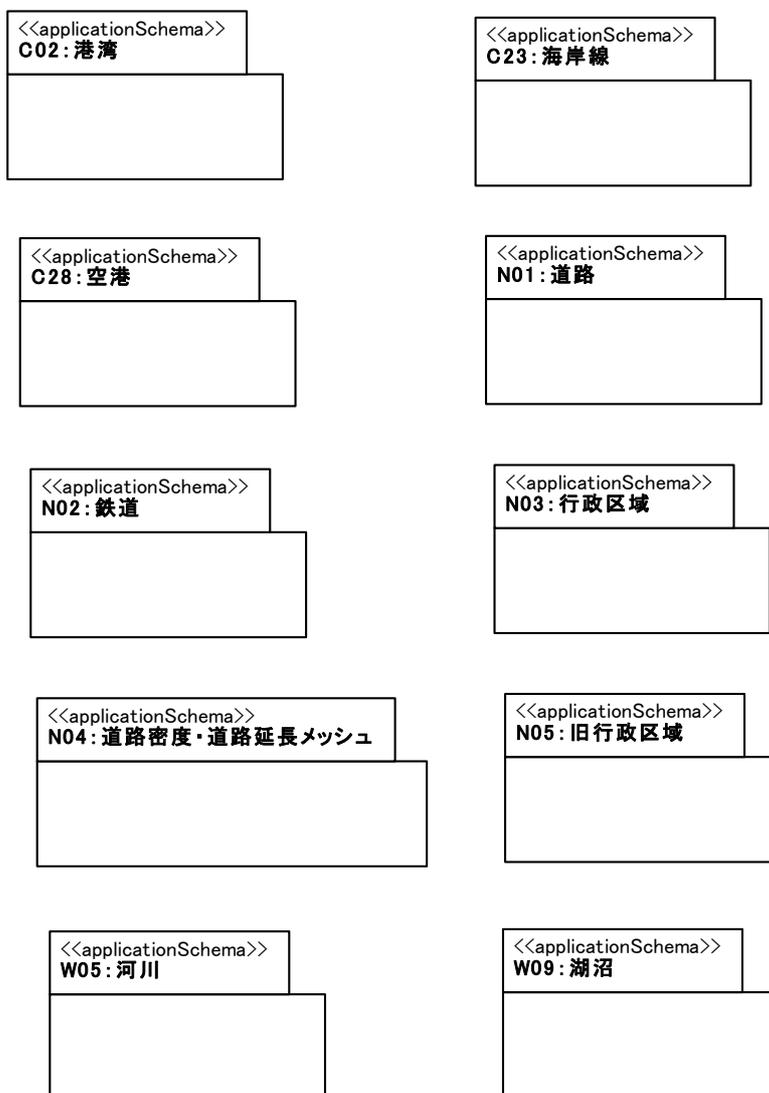
このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報を分類したパッケージと、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリスト等をまとめた共通パッケージより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物およびメッシュは、指定地域や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



#### 4.1.2 国土骨格パッケージ

---

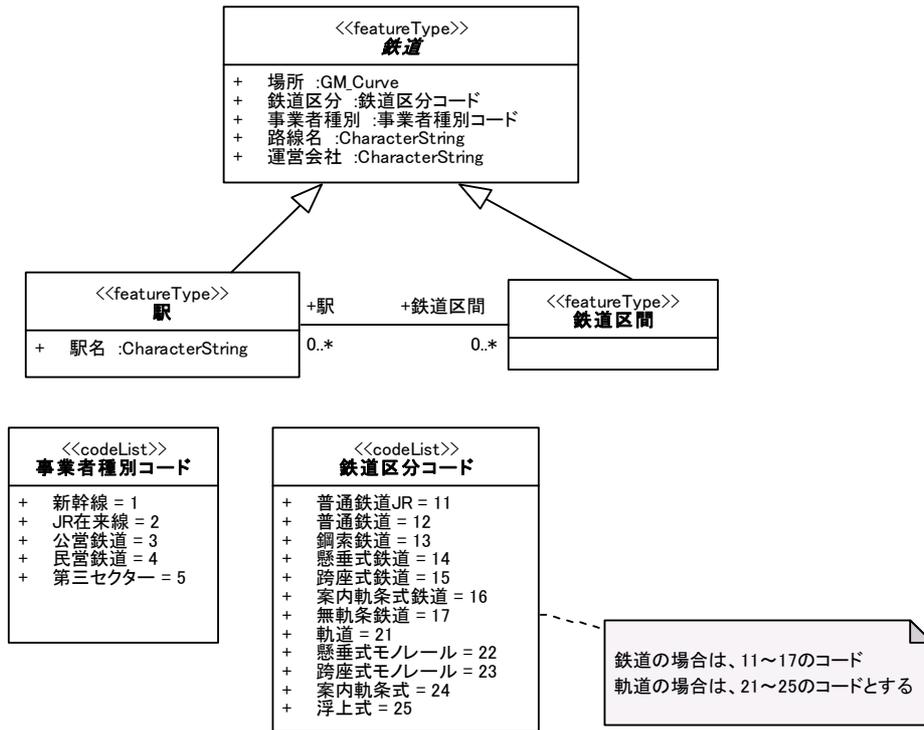
このパッケージは、国土骨格に関するパッケージをまとめたものである。



### 4.1.3 鉄道パッケージ

このパッケージは、鉄道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



#### 4.1.3.2 応用スキーマ文書

##### 鉄道

全国の旅客鉄道・軌道の路線や駅について、形状（線）、鉄道区分（普通鉄道、鋼索鉄道、懸垂式モノレール、跨座式モノレール等）、事業者（新幹線、JR 在来線、公営鉄道、民営鉄道、第三セクター）、路線名、運営会社等を整備したものである。駅は、鉄道路線の一部として整備している。

原典資料を次に示す。

「地理院地図」等の国土地理院発行の地形図データ、鉄道要覧（国土交通省鉄道局監修）、鉄道事業者の公式 HP、インターネット上の情報

上位クラス：

---

抽象/具象区分：抽象

---

属性

---

場所：GM\_Curve

鉄道や駅の位置。

鉄道区分：鉄道区分コード

鉄道路線の種類による区別。

■ 定義域

「鉄道区分コード」がとりうる値。

- 参考：コードリスト「鉄道区分コード」の内容  
ただし、鉄道の場合は、11～17のコード、  
軌道の場合は、21～25のコードとする。

コード	対応する内容
11	普通鉄道 JR
12	普通鉄道
13	鋼索鉄道
14	懸垂式鉄道
15	跨座式鉄道
16	案内軌上式鉄道
17	無軌上式鉄道
21	軌道
22	懸垂式モノレール
23	跨座式モノレール
24	案内軌上式
25	浮上式

事業者種別： 事業者種別コード

鉄道路線の事業者による区別。

■ 定義域

「事業者種別コード」がとりうる値。

▶ 参考：コードリスト「事業者種別コード」の内容

コード	対応する内容
1	新幹線
2	JR 在来線
3	公営鉄道
4	民営鉄道
5	第三セクター

路線名： `CharacterString`

鉄道路線の名称。

運営会社： `CharacterString`

鉄道路線を運営する会社。

## 鉄道区間

上位クラス：鉄道

---

抽象/具象区分：具象

---

属性

---

関連役割

---

駅[0..\*]：駅

鉄道路線が関連している駅。

## 駅

上位クラス：鉄道

---

抽象/具象区分：具象

---

属性

---

駅名：CharacterString

駅の名称。

関連役割

---

鉄道区間[0..\*]：鉄道区間

駅が関連している鉄道路線。

#### 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。

なお、鉄道パッケージでは使用しない。

### 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) 第2.1版 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

国土数値情報の時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) 第2.1版 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

品質要素	完全性・過剰
データ品質適用範囲	鉄道
データ品質評価尺度	<p>データ集合と、参照データに含まれる個々のデータ（地物インスタンス）同士の1対1の比較を行い、対応が成立した個数を数え、データ集合内に存在する過剰なデータ（エラー）の割合（誤率）を計算する。次の場合エラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・参照データと対応関係がとれない地物インスタンスがデータ集合内に存在する場合。</li> <li>・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すべてエラーとして数える。</li> </ul> <p>誤率（%）＝（過剰なデータ数／参照データに含まれるデータの総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地物型の識別ができるように、適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。</li> <li>②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。</li> <li>③計算した誤率と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。</li> </ol> <p>誤率＝0% であれば“合格” 誤率＞0% であれば“不合格”</p>
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	鉄道
データ品質評価尺度	<p>データ集合と、参照データに含まれる個々のデータ（地物インスタンス）同士の1対1の比較を行い、対応が成立した個数を数え、データ集合から漏れているデータ（エラー）の割合（誤率）を計算する。次の場合、エラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・参照データと対応すべき地物インスタンスが、データ集合内に存在しない場合。</li> </ul> <p>誤率（%）＝（漏れのデータ数／参照データに含まれるデータの総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地物型の識別ができるように、適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。</li> <li>②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。</li> <li>③計算した誤率と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。</li> </ol> <p>誤率＝0% であれば“合格” 誤率＞0% であれば“不合格”</p>
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	データ集合全体
データ品質評価尺度	データ集合の書式（フォーマット）が、整形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（誤率）を計算する。データ集合は、整形形式の XML 文書（Well-Formed XML）でなければならない。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 データ集合のファイルの書式が XML の文法（構文）に適合しているか、検査プログラム（XML パーサなど）によって評価する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	XML 文書の構文のエラーの割合：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（誤率）を計算する。データ集合は、妥当な XML 文書（Valid XML document）でなければならない。 XML スキーマに対する XML 文書の妥当性の検査に加え、次の項目についても検査する。 ■地物に関する検査項目 地物インスタンスの型（地物型）が、応用スキーマが規定する地物型と合致しない場合エラーとする。 ■空間スキーマに関する検査項目 データ集合内のどの地物インスタンスからも参照されない幾何要素が存在する場合、エラーとする。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 応用スキーマを表現する XML スキーマとデータ集合に矛盾がないか、検査プログラム（バリデータなど）によって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	符号化仕様の XML スキーマに対する矛盾の割合：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	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>地物属性インスタンスの値が、応用スキーマに規定される定義域の範囲に含まれていない場合、その個数をエラーとして数え、その割合（誤率）を計算する。次の場合、エラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>空間属性の座標値が日本国土の位置する定義域に含まれない場合。</li> <li>主題属性“事業者種別”が1から5までの整数の定義域に含まれない場合。</li> <li>主題属性“鉄道区分”が11から17、21から25までの整数の定義域に含まれない場合。</li> </ul> <p>誤率（%）＝（定義域外の値をもつ地物属性の数／データ集合内の地物属性の総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>属性の値が、主題属性の定義域並びに地物の空間及び時間範囲の定義域の中にあるか、検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。</p>
適合品質水準	地物属性の定義域一貫性のエラーの割合：0%

品質要素	論理一貫性・位相一貫性
データ品質適用範囲	鉄道
データ品質評価尺度	<p>XML 文書として記録されるデータ集合がも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。</p> <p>誤率（%）＝（位相一貫性のエラーの数／検査対象となるアイテムの総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>位置の関係の一貫性が保たれているか、検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。</p>
適合品質水準	位相一貫性のエラーの割合：0%

品質要素	位置正確度・絶対正確度
データ品質適用範囲	鉄道
データ品質評価尺度	<p>データ集合内の地物の位置座標の値が、参照データがもつ座標値と一致しない場合、その個数をエラーとして数え、その割合（誤率）を計算する。</p> <p>誤率（%）＝（異なる座標値をもつ地物の数／データ集合内の地物の総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。（ただし、参照データのデータ作成時点をこえて、新設、移設、廃止等により更新された部分については、検査対象から除く）</p> <p>座標値が、参照データの座標値と一致するか、検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。</p>
適合品質水準	絶対正確度のエラーの割合：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	データ集合全体
データ品質評価尺度	データ集合と、参照データとの比較を行い、地物型が正しく特定されていないデータ数を数え、その割合（誤率）を計算する。 誤率（%）＝（地物型が正しく特定されていないデータ数／参照データに含まれるデータの総数）×100
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 ①地物型が識別できるように、適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。 ②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。 ③計算した誤率と適合品質水準を比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。 “適合品質水準≥誤率”であれば“合格” “適合品質水準<誤率”であれば“不合格”
適合品質水準	地物型の分類のエラーの割合：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	鉄道
データ品質評価尺度	データ集合と、参照データに含まれる個々のデータ（地物インスタンス）同士の対一の比較を行い、データ集合内に存在する誤った地物属性インスタンス（エラー）の割合（誤率）を計算する。次の場合、エラーとする。 ・地物属性“鉄道区分”の内容が正しくない場合。 ・地物属性“事業者種別”の内容が正しくない場合。 ・地物属性“路線名”の内容が正しくない場合。 ・地物属性“運営会社”の内容が正しくない場合。 ・地物属性“駅名”の内容が正しくない場合。 誤率（%）＝（地物属性のエラー数／検査した地物属性の総数）×100
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 ①地物属性の値が識別できるように、適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。 ②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。 ③計算した誤率と適合品質水準を比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。 “適合品質水準≥誤率”であれば“合格” “適合品質水準<誤率”であれば“不合格”
適合品質水準	非定量的な主題属性のエラーの割合：0%

## 7 データ製品配布

### 7.1 配布書式情報

#### ■ 書式名称

JPGIS 第 2.1 版 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 第 2.1 版 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://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO\\_19136\\_Schemas/](http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/)

国土数値情報 (鉄道) 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

日本語を使用する。

### 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 2.1 準拠データ)

URL : <http://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（鉄道）製品仕様書 第**2.3**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)
国土骨格					
N02 鉄道					
鉄道				Railway	railway
	場所	GM_Curve	location	location	
	鉄道区分	鉄道区分コード	railwayType	railway type	
	事業者種別	事業者種別コード	serviceProviderType	service provider type	
	路線名	CharacterString	railwayLineName	railway line name	
	運営会社	CharacterString	operationCompany	operation company	
駅				Station	station
	駅名	CharacterString	stationName	station name	
	鉄道区間	鉄道区間	railroadSection	railroadsection	
鉄道区間				RailroadSection	railroadsection
	駅	駅	station	station	

## 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="2.3">
  <!-- 外部参照 -->
  <xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2"
schemaLocation="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/gml.x
sd"/>
  <xsd:include schemaLocation="Ksj_Common.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="Railway" type="ksj:RailwayType" abstract="true"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
  <xsd:complexType name="RailwayType" abstract="true">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>鉄道</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
```

```

<xsd:element name="location" type="gml:CurvePropertyType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>場所</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="railwayType" type="ksj:RailwayTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>鉄道区分</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="serviceProviderType" type="ksj:ServiceProviderTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>事業者種別</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="railwayLineName" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>路線名</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="operationCompany" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>運営会社</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="RailwayPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:Railway" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup" />
</xsd:complexType>

```

```

<xsd:complexType name="RailwayMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:Railway" />
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="RailroadSection" type="ksj:RailroadSectionType"
substitutionGroup="ksj:Railway" />
<xsd:complexType name="RailroadSectionType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>鉄道区間</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:RailwayType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="station" type="ksj:StationPropertyType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="RailroadSectionPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:RailroadSection" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup" />
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="RailroadSectionMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">

```

```

    <xsd:element ref="ksj:RailroadSection" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="Station" type="ksj:StationType" substitutionGroup="ksj:Railway" />
<xsd:complexType name="StationType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>駅</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:RailwayType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="stationName" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>駅名</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="railroadSection" type="ksj:RailroadSectionPropertyType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="StationPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:Station" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup" />
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="StationMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">

```

```

    <xsd:element ref="ksj:Station" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="ServiceProviderTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>事業者種別コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:ServiceProviderTypeEnumType
ksj:ServiceProviderTypeCodeOtherType" />
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ServiceProviderTypeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>新幹線</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>JR在来線</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>公営鉄道</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

```

<xsd:enumeration value="4">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>民営鉄道</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="5">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>第三セクター</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ServiceProviderTypeCodeOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="RailwayTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>鉄道区分コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:RailwayTypeCodeEnumType ksj:RailwayTypeCodeOtherType" />
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="RailwayTypeCodeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="11">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>普通鉄道JR</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>

```

```
<xsd:enumeration value="12">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>普通鐵道</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="13">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>鋼索鐵道</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="14">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>懸垂式鐵道</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="15">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>跨座式鐵道</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="16">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>案内軌条式鐵道</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="17">
```

```
<xsd:annotation>
  <xsd:appinfo>
    <gml:description>無軌条鉄道</gml:description>
  </xsd:appinfo>
</xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="21">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>軌道</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="22">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>懸垂式モノレール</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="23">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>跨座式モノレール</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="24">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>案内軌条式</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="25">
  <xsd:annotation>
```

```
<xsd:appinfo>
  <gml:description>浮上式</gml:description>
</xsd:appinfo>
</xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="RailwayTypeCodeOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>
```