

国土数值情報（鉄道）

製品仕様書

第 1.1 版

---

平成 19 年 9 月

国土交通省国土計画局

---

# 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	4
3.1 製品仕様識別	4
4 データ内容および構造	5
4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書	5
4.1.1 国土数値情報パッケージ	5
4.1.2 国土数値情報応用スキーマパッケージ	6
4.1.3 国土数値情報データ集合パッケージ	7
4.1.4 国土骨格パッケージ	10
4.1.5 鉄道パッケージ	10
4.1.6 共通パッケージ	14
4.2 空間スキーマプロファイル	15
4.3 時間スキーマプロファイル	15
5 参照系	16
5.1 座標参照系	16
5.2 時間参照系	16
6 データ品質	17
7 データ製品配布	21
7.1 配布書式情報	21
7.2 配布媒体情報	21
8 メタデータ	22
<u>付属資料</u>	
1 符合化仕様作成のためのタグ一覧	1
2 符合化仕様	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（鉄道）製品仕様書 第 1.1 版
- 日付：平成 19 年 9 月
- 作成者：国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室
- 言語：日本語
- 分野：運輸
- 文書書式：PDF

### 1.2 目的

本製品仕様書は、地理情報標準プロファイル（JPGIS）第 1.0 版に可能な限り準拠した国土数値情報データを構築することを目的とする。

なお、本製品仕様書の利用者は、国土数値情報データの作成者、及び従来の国土数値情報を地理情報標準プロファイルのデータ形式に変換するデータ作成者をおもな対象としている。

### 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) 第 1.0 版 平成 17 年 3 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 1.0 版「附属書 5 (規定) 定義」

## 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 (JPGIS 準拠データ)

URL : <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 1.1 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

平成 19 年 9 月 28 日

■ 問合せ先

国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室

電話 : 03-5253-8111 FAX : 03-5253-1569

Email : nsdijp@mlit.go.jp

■ 地理記述

全国

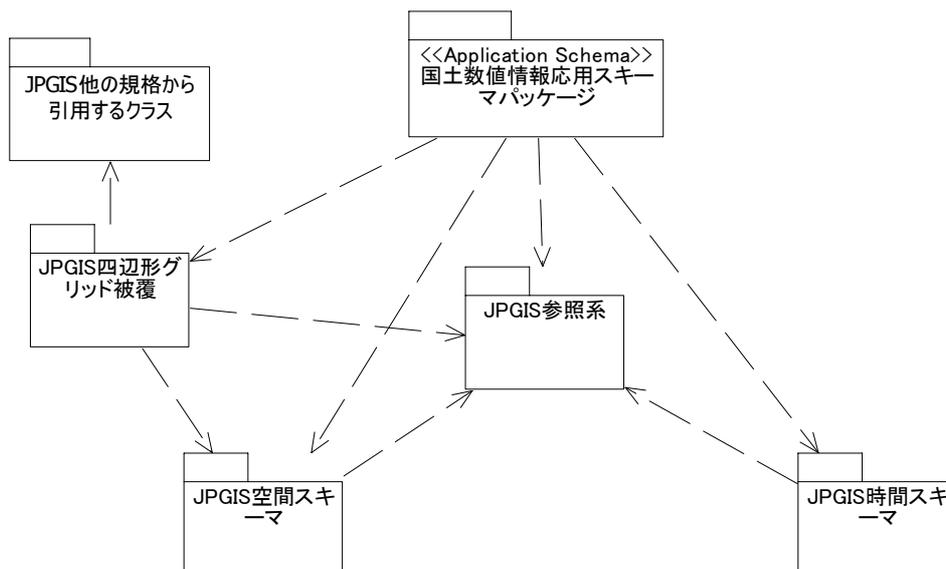
## 4 データ内容および構造

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

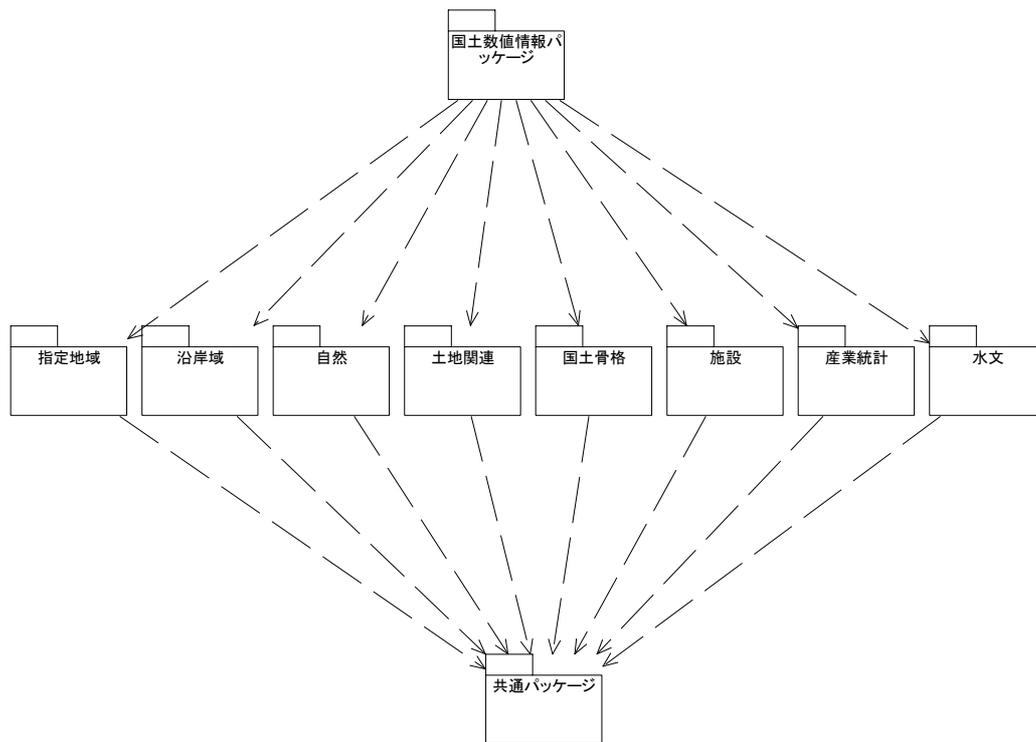
#### 4.1.1 国土数値情報パッケージ

このパッケージは、国土数値情報のパッケージ構成をまとめたものである。国土数値情報応用スキーマで使用する JPGIS の型に関するパッケージと国土数値情報応用スキーマパッケージの依存関係を示す。



#### 4.1.2 国土数値情報応用スキーマパッケージ

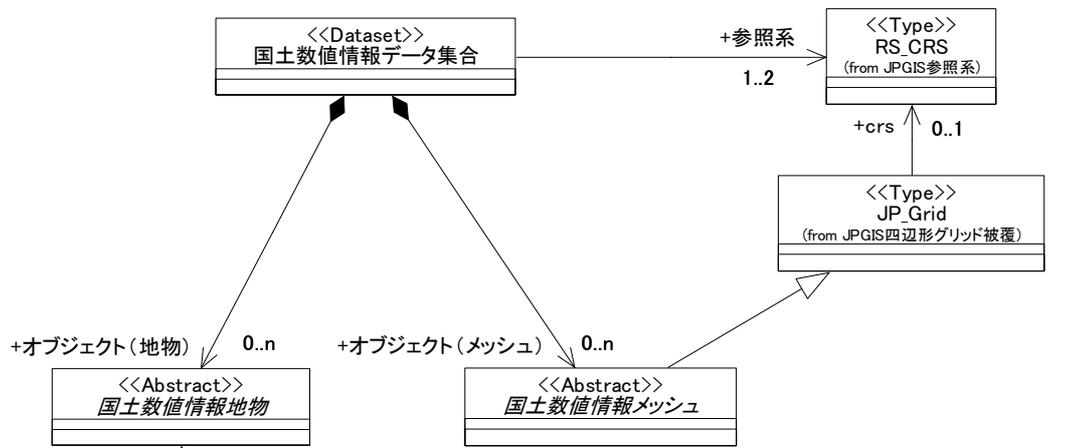
このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報データ集合パッケージおよび、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリストをまとめた共通パッケージより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物およびメッシュは、指定地域や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



### 4.1.3 国土数値情報データ集合パッケージ

このパッケージは、国土数値情報データ応用スキーマに含まれる全ての地物およびメッシュをまとめたものである。

#### 4.1.3.1 応用スキーマクラス図



※他の地物及びメッシュは省略。

#### 4.1.3.2 応用スキーマ文書

##### 国土数値情報データ集合

1 つ以上の国土数値情報地物あるいは国土数値情報メッシュから構成される国土数値情報のデータセット。

上位クラス：なし

---

抽象/具象区分：具象

---

関連役割：

---

参照系[1..2]：RS\_CRS

座標参照系および時間参照系への参照。座標参照系については必ず記載する。

オブジェクト（地物）[0..n]：国土数値情報地物

国土数値情報データ集合を構成する国土数値情報地物。

オブジェクト（メッシュ）[0..n]：国土数値情報メッシュ

国土数値情報データ集合を構成する国土数値情報メッシュ。

#### 国土数値情報地物

国土交通省国土計画局総務課国土情報整備室が提供する国土数値情報ベクトルデータ項目。

上位クラス：なし

---

抽象/具象区分：抽象

---

#### 国土数値情報メッシュ

国土交通省国土計画局総務課国土情報整備室が提供する国土数値情報メッシュデータ項目。

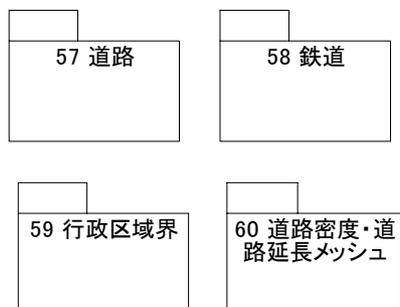
上位クラス：JP\_Grid

---

抽象/具象区分：抽象

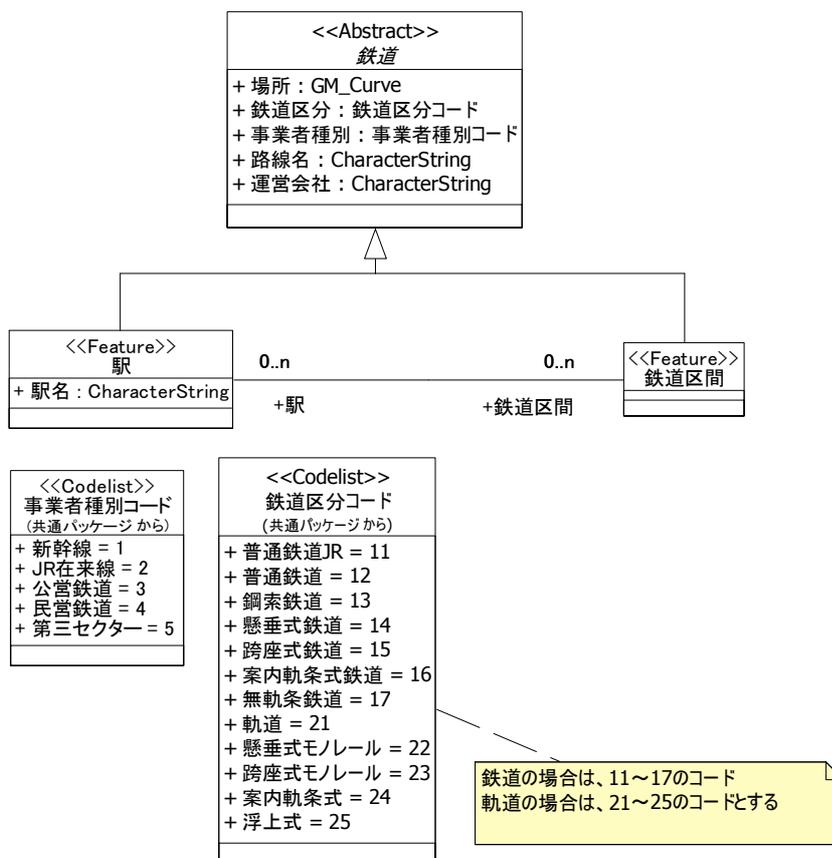
---

#### 4.1.4 国土骨格パッケージ



#### 4.1.5 鉄道パッケージ

##### 4.1.5.1 応用スキーマクラス図



#### 4.1.5.2 応用スキーマ文書

##### 鉄道

###### □ 参考

原資料：2万5千分1地形図、数値地図25000（空間データ基盤）、数値地図25000（地図画像）、鉄道要覧、時刻表（JTB）、鉄道事業者の公式ホームページ

上位クラス：国土数値情報地物

---

抽象/具象区分：具象

---

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..n]：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..n]：鉄道区間

駅が関連している鉄道路線。

#### 4.1.6 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。

コードリストについては、本製品仕様書「1.7 参考資料」の参照先を参照。

## 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 1.0 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 1.0 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 : JGD2000 / (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）同士の対一の比較を行い、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> <p>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。</p> <p>②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。</p> <p>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。</p> <p>誤率＝0% であれば“合格”</p> <p>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）同士の対一の比較を行い、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> <p>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。</p> <p>②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。</p> <p>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。</p>

	誤率=0% であれば“合格” 誤率>0% であれば“不合格”
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可否を判定する。 “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1対1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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>地物属性“鉄道区分”の内容が正しくない場合。</li> <li>地物属性“事業者種別”の内容が正しくない場合。</li> <li>地物属性“路線名”の内容が正しくない場合。</li> <li>地物属性“運営会社”の内容が正しくない場合。</li> <li>地物属性“駅名”の内容が正しくない場合。</li> </ul> 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可否を判定する。 “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 1.0 版 附属書 8 (参考) XML に基づく符号化規則

#### ■ 符号化仕様

国土数値情報応用スキーマの XML Schema は、JPGIS 第 1.0 版 附属書 8 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、JPGIS 附属書 8 に掲載されている XML Schema を採用する。

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、符号化仕様の詳細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

名前空間 (コードリスト) : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app-cd>

名前空間接頭辞 (コードリスト) : ksjc

#### ■ 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 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 1.1 版

---

付属資料

## 1 符合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)
国土数値情報データ集合パッケージ					
	国土数値情報データ集合			AA01	—
		参照系	RS_CRS	RES	reference system
		オブジェクト(地物)	国土数値情報地物	OBJ	object
		オブジェクト(メッシュ)	国土数値情報メッシュ	OBJ-m	object
	国土数値情報地物			AA02	—
	国土数値情報メッシュ			mAA02	—
国土骨格パッケージ					
	鉄道パッケージ				—
	鉄道			EB01	Railroad
		場所	GM_Surface	LOC	location
		鉄道区分	鉄道区分コード	RAC	Railway Class
		事業者種別	事業者種別コード	INT	Institution Type
		路線名	CharacterString	LIN	line name
		運営会社	CharacterString	OPC	operation company
	鉄道区間			EB02	RailroadSection
		駅	駅	RAS	Railroad.Station
	駅			EB03	Station

		クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名(属性・関連役割のみ)
			駅名	CharacterString	STN	station name
			鉄道区間	鉄道区間	SRS	Station.railroadSection

## 2 符合化仕様

---

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema targetNamespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:jps="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
xmlns:ksj="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="unqualified"
attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:annotation>
    <xs:appinfo>KsjAppSchema-N02-v1_1.xsd </xs:appinfo>
    <xs:documentation>国土数値情報(鉄道)第1.1版応用スキーマのXMLスキーマ文書
  </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:import namespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
schemaLocation="jpsRoot.xsd"/>
  <xs:import namespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
schemaLocation="jpsGrid.xsd"/>
  <xs:import namespace="http://www.w3.org/1999/xlink" schemaLocation="xlinks.xsd"/>
  <!-- GI -->
  <xs:element name="GI">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="exchangeMetadata" type="jps:ExchangeMetadata" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="dataset" type="ksj:Dataset" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="version" type="jps:CharacterString" use="required" fixed="1.0"/>
      <xs:attribute name="timeStamp" type="jps:DateTime" use="required"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:complexType name="Dataset">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="crs" type="jps:ref_RS_CRs" minOccurs="0" maxOccurs="2"/>
      <xs:element ref="ksj:object"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="object">
    <xs:complexType>
      <xs:group ref="ksj:Object" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:group name="Object">
    <xs:sequence>
      <xs:any namespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app
http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"/>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <!-- ===== -->
  <!-- データ集合、国土数値情報地物、国土数値情報メッシュ -->
  <!-- ===== -->
  <!-- ====国土数値情報データ集合パッケージ==== -->
```

```

<!-- 国土数値情報データ集合 -->
<xs:element name="AA01" type="ksj:AA01"/>
<xs:complexType name="AA01">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:IM_Object">
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="ksj:RES" minOccurs="1" maxOccurs="2"/>
        <xs:element ref="ksj:OBJ" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        <xs:element ref="ksj:OBJ-m" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:element name="RES" type="jps:ref_RS_CRS"/>
<xs:element name="OBJ">
  <xs:complexType>
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>国土数値情報データ集合の地物への関連</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:choice maxOccurs="unbounded">
      <xs:any namespace="http://nftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app
http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"/>
    </xs:choice>
    <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="OBJ-m">
  <xs:complexType>
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>国土数値情報データ集合のメッシュへの関連</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:choice maxOccurs="unbounded">
      <xs:any namespace="http://nftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app
http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"/>
    </xs:choice>
    <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!-- 国土数値情報地物 -->
<xs:element name="AA02" type="ksj:AA02" abstract="true"/>
<xs:complexType name="AA02" abstract="true">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:IM_Object"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<!-- 国土数値情報メッシュ -->
<xs:element name="mAA02" type="ksj:mAA02" abstract="true" substitutionGroup="jps:JP_Grid"/>
<xs:complexType name="mAA02" abstract="true">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:JP_Grid"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

```

```

<!-- ===== -->
<!--                鉄道                -->
<!-- ===== -->
<!-- ===国土骨格パッケージ=== -->
<!-- 鉄道 -->
  <!-- 58 鉄道 -->
  <!-- EB01 -->
  <xs:complexType name="EB01">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>type of 鉄道</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="ksj:AA02">
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="ksj:LOC"/>
          <xs:element ref="ksj:RAC"/>
          <xs:element ref="ksj:INT"/>
          <xs:element ref="ksj:LIN"/>
          <xs:element ref="ksj:OPC"/>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="LIN" type="jps:CharacterString"/>
  <xs:element name="OPC" type="jps:CharacterString"/>
  <!-- EB02 -->
  <xs:complexType name="EB02">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>type of 鉄道区間</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="ksj:EB01">
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="ksj:RAS" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="RAS" type="ksj:ref_EB03"/>
  <!-- EB03 -->
  <xs:complexType name="EB03">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>type of 駅</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="ksj:EB01">
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="ksj:STN"/>
          <xs:element ref="ksj:SRS" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="STN" type="jps:CharacterString"/>

```

```

<xs:element name="SRS" type="ksj:ref_EB02" />
<!-- ===== -->
<!--      (ベクトルデータ) 空間スキーマプロファイルへの参照      -->
<!-- ===== -->
<!-- 空間属性GM_Pointへの参照 -->
<xs:element name="POS" type="jps:ref_GM_Point" />
<!-- 空間属性GM_Curveへの参照 -->
<xs:element name="LOC" type="jps:ref_GM_Curve" />
<!-- 空間属性GM_Surfaceへの参照 -->
<xs:element name="ARE" type="jps:ref_GM_Surface" />
<!-- ===== -->
<!-- ===== -->
<!--      (ベクトルデータ) コードリストへの参照      -->
<!-- ===== -->
<!-- 鉄道区分コードへの参照 -->
<xs:element name="RAC" type="jps:CodeType" />
<!-- 事業者種別コードへの参照 -->
<xs:element name="INT" type="jps:CodeType" />
<!-- ===== -->
<!-- ===== -->
<!--      (ベクトルデータ) Object Reference      -->
<!-- ===== -->
<!-- EB03-->
<xs:complexType name="ref_EB03">
  <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference" />
</xs:complexType>
<!-- EB02-->
<xs:complexType name="ref_EB02">
  <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference" />
</xs:complexType>
</xs:schema>

```