

国土数値情報（鉄道時系列）

製品仕様書

第 1.2 版

第 1.0 版 平成 23（2011）年 3 月

第 1.1 版 平成 24（2012）年 3 月

第 1.2 版 平成 26（2014）年 3 月

国土交通省国土政策局

【改定履歴】

版	更新日	改定内容
第 1.0 版	2011 年 3 月	初版
第 1.1 版	2012 年 3 月	
第 1.2 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 その他、体裁、ページ区切り等を修正

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 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 鉄道時系列パッケージ	6
4.1.4 共通パッケージ	12
4.2 空間スキーマプロファイル	12
4.3 時間スキーマプロファイル	12
5 参照系	12
5.1 座標参照系	12
5.2 時間参照系	12
6 データ品質	13
6.1 品質要求及び評価手順.....	13
7 データ製品配布	16
7.1 配布書式情報	16
7.2 配布媒体情報	16
8 メタデータ	17
1 符号化仕様作成のためのタグ一覧	1
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（鉄道時系列）製品仕様書 第1.2版
- 日付：2014年3月14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：国土骨格
- 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、全国の鉄道路線及び駅について、昭和25年以降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
1950年度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（鉄道時系列）製品仕様書第1.2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（鉄道時系列）データ

■ 日付

2014年3月14日

■ 問合せ先

国土交通省 国土政策局 国土情報課

電話：03-5253-8111 FAX：03-5253-1569

Email：nsdijp@mlit.go.jp

■ 地理記述

全国

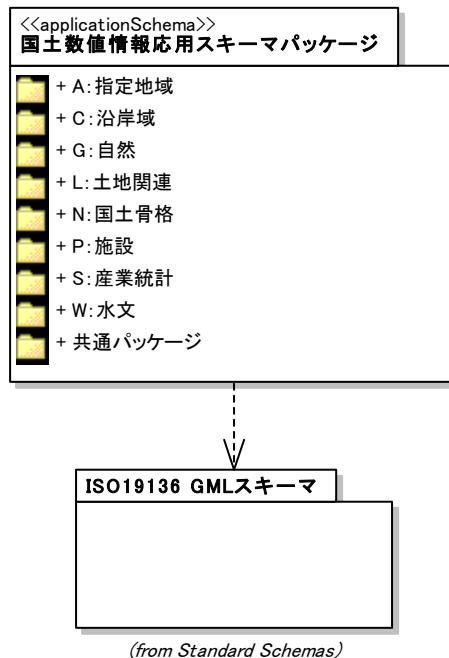
4 データ内容および構造

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

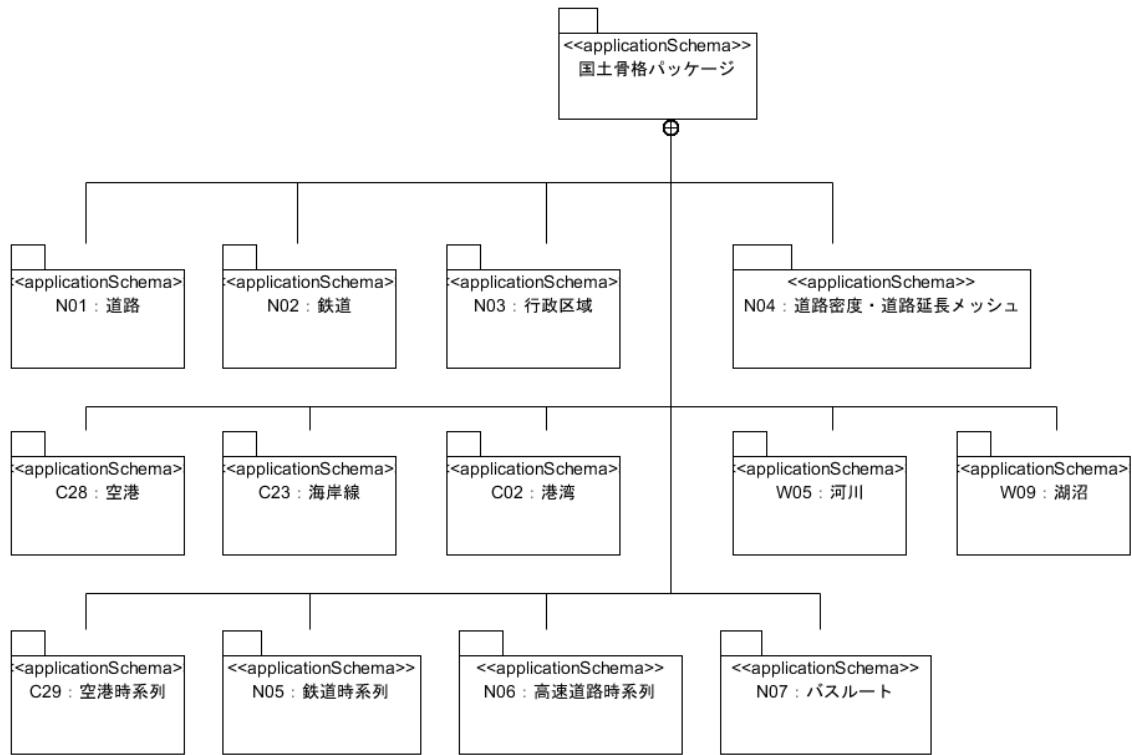
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ

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。



4.1.2 国土骨格パッケージ

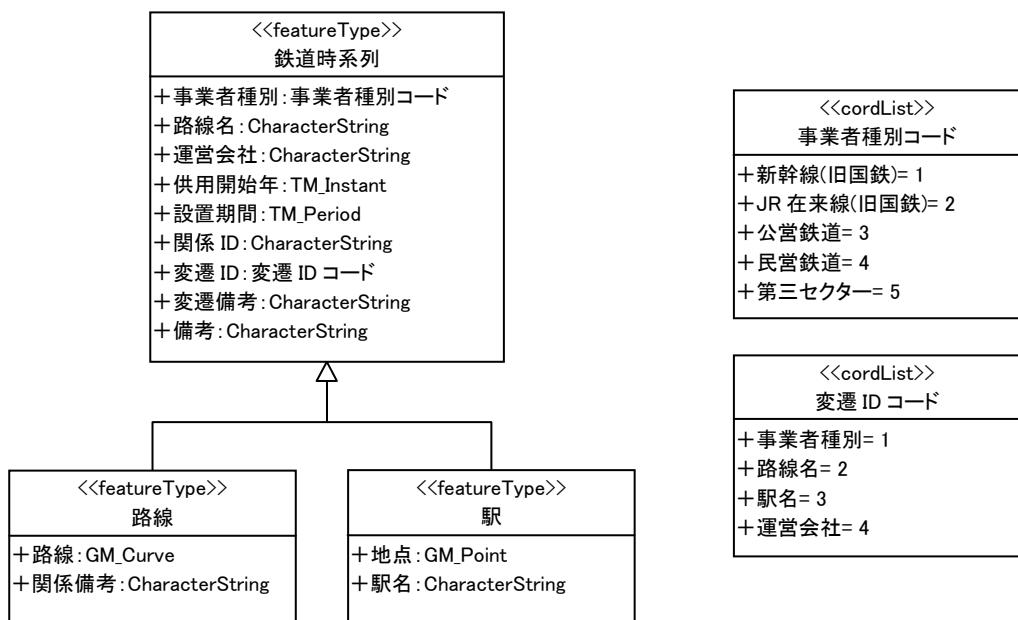
このパッケージは、国土骨格パッケージをまとめたものである。



4.1.3 鉄道時系列パッケージ

このパッケージは、鉄道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



4.1.3.2 應用スキーマ文書

鉄道

鉄道時系列は、鉄道区間及び駅で構成され、それぞれに、設置期間としての時系列の要素を含む。

上位クラス： 国土数値情報地物

抽象／具象区分： 具象

属性

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分。

■ 定義域

「事業者種別コード」がとりうる値。

「事業者種別コード」の内容

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

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名。

供用開始年：TM_Instant

当該区間の供用が開始された年（西暦）。

1949 年以前に供用開始した駅や路線は、開業当初年とし、開業当初年が不明の場合は 999 とする。

設置期間 : TM_Period

鉄道路線、駅が設置されていた期間（設置開始から設置終了）。

設置開始は、駅や路線の地物が新たに設置された年とする。但し、1949年以前に存在していた鉄道路線、駅については、設置開始は、1950年とする。

設置終了は、該当する地物が変更または廃止された年の1年前とする。但し、現在時点で地物が継続設置されている場合は、設置終了は9999とする。

関係 ID : CharacterString

路線、及び駅の属性が変更された場合の同一地物である事を表すグループID。

鉄道路線、駅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同一性を表す。はじめの4桁について、路線はEB02、駅はEB03とし、グルーピング番号は半角アンダーバー(_)の後に、路線は5桁、駅は8桁で構成する。

関係IDに記入する番号が複数ある場合、主たる関係IDを入力する。

路線の場合、主たるとは路線長が最も長いものとする。

関係 ID の型式

地物の種類	対象地物	関係 ID の型式
鉄道	路線	EB02_グルーピング番号
	駅	EB03_グルーピング番号

なお、現在のグルーピングの番号は、路線ごとの番号（5桁）、駅の場合はさらに駅番号（3桁）で構成している。

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
事業者種別	1
路線名	2
駅名	3
運営会社	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。

備考[0..1] : CharacterString

駅位置や路線位置が不明確な場合に図形データに精度に関するコメントを記述する。なお、コメントには駅位置推定、路線位置推定、○○駅～□□駅区間の路線位置推定の 3 種類のみ記述できる。

路 線

上位クラス： 鉄道

抽象／具象区分： 具象

属性

路線 : GM_Curve

鉄道路線の位置。

関係備考[0..1] : CharacterString

主たる関係ID以外の関係IDを入力する。

記入する番号が複数ある場合は、「+」で追加する。

駅

上位クラス : 鉄道

抽象／具象区分 : 具象

属性

地点 : GM_Point

駅の位置。

駅名 : CharacterString

駅の名称。

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、鉄道時系列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 : JGD2000/(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	鉄道時系列
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。 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) / 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	鉄道時系列
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) / 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。 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	鉄道時系列
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。 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	鉄道時系列
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、地物と原典資料、背景図（電子国土基本図（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、位置の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 0.3mm 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	鉄道時系列
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	鉄道時系列
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	鉄道時系列
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。 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	鉄道時系列
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（但し、地物が現在も設置されていることを表す設置期間（終了）9999、1949年以前の設置期間（開始）が不明なことを表す999を除く。）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 第 2.1 版 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 第 2.1 版 (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://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/

国土数値情報（鉄道時系列）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 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。

国土数値情報（鉄道時系列）製品仕様書 第1.2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 (属性・関連役割のみ)
国土骨格パッケージ				
鉄道時系列パッケージ				
鉄道		Railroad2		
事業者種別	事業者種別コード	int	instType	Institution Type
路線名	string	lin	lineName	Line Name
運営会社	string	opc	opCo	Operation Company
供用開始年	TimeInstantPropertyType	usb	useBeginning	Use Beginning
設置期間	TimePeriodPropertyType	exp	existPeriod	Existence period
関係 ID	string	rfid	refId	Reference ID
変遷 ID	変遷 ID コード	trid	transId	Transition ID
変遷備考	string	trrm	transRemarks	Transition Remarks
備考	string	rmk	rmk	Remarks
路線				
路線	CurvePropertyType	loc	loc	Location
関係備考	string	rfrm	refRemarks	Reference Remarks
駅				
地点	PointPropertyType	loc	loc	Location
駅名	string	stn	stationName	Station Name

2 符号化仕様

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:ksj="http://nftp.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://nftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app" elementFormDefault="qualified" version="1.2">
  <!-- 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.xsd"/>
  <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="Railroad2" type="ksj:Railroad2Type" abstract="true"
    substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
  <xsd:complexType name="Railroad2Type" abstract="true">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>鉄道</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence minOccurs="1" maxOccurs="1">
          <xsd:element name="int" type="ksj:CodeOfInstitutionClassType">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>事業者種別</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="lin" type="xsd:string">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>路線名</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="opc" type="xsd:string">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>運営会社</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:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>

```

```

    </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:annotation>
            <xsd:documentation>変遷備考</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="rmk" 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="Railroad2.PropertyType">
    <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:Railroad2"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="Railroad2MemberType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
            <xsd:sequence minOccurs="0">
                <xsd:element ref="ksj:Railroad2"/>
            </xsd:sequence>
            <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="RailroadSection2" type="ksj:RailroadSection2Type" substitutionGroup="ksj:Railroad2"/>
<xsd:complexType name="RailroadSection2Type">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>路線</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="ksj:Railroad2Type">

```

```

<xsd:sequence minOccurs="1" maxOccurs="1">
  <xsd:element name="loc" type="gml:CurvePropertyType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>路線</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="rfrm" type="xsd:string" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>関係備考</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="RailroadSection2.PropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:RailroadSection2"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="RailroadSection2MemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:RailroadSection2"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="Station2" type="ksj:Station2Type" substitutionGroup="ksj:Railroad2"/>
<xsd:complexType name="Station2Type">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>駅</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:Railroad2Type">
      <xsd:sequence minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xsd:element name="loc" type="gml:PointPropertyType">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>地点</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="stn" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>駅名</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
</xsd:complexType>

```

```

<xsd:complexType name="Station2.PropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:Station2"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="Station2MemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:Station2"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="CodeOfInstitutionClassType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>事業者種別コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:CodeOfInstitutionClassEnumType ksj:CodeOfInstitutionClassOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfInstitutionClassEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>新幹線(旧国鉄)</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>JR 在来線(旧国鉄)</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: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="CodeOfInstitutionClassOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w[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>事業者種別</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>路線名</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>駅名</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="4">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>運営会社</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: ¥w[2,]" />

```

```
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>
```