

国土数值情報（研究機関）

製品仕様書

第 1.0 版

平成 24 年 3 月

国土交通省国土政策局

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.....	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	2
2.1. 適用範囲識別.....	2
2.2. 階層レベル	2
3. データ製品識別	3
4. データ内容および構造	3
4.1. 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書.....	3
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ	3
4.1.2 施設パッケージ.....	4
4.1.3 研究機関パッケージ	5
4.1.4 共通パッケージ.....	11
4.2. 空間スキーマプロファイル.....	11
4.3. 時間スキーマプロファイル.....	11
5. 参照系.....	11
5.1. 座標参照系	11
5.2. 時間参照系	11
6. データ品質	12
6.1. 品質要求及び評価手順.....	12
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	14

付属資料

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（研究機関）製品仕様書 第 1.0 版
- 日付：2012 年 3 月 16 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：施設
- 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ことも想定している。

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：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 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国土情報課 GIS ホームページ ガイダンス
URL: <http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/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: <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（研究機関）製品仕様書第 1.0 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

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（研究機関）データ
- 日付：2012年3月16日
- 問い合わせ先：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

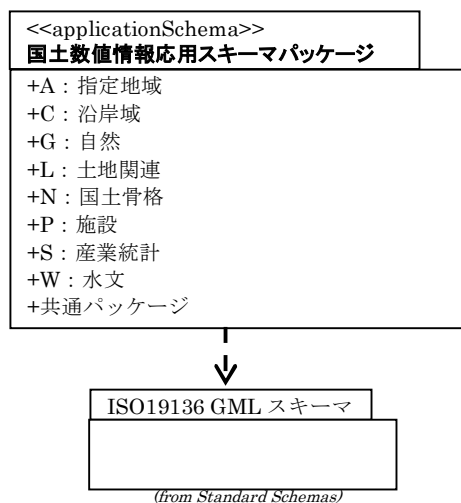
4. データ内容および構造

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

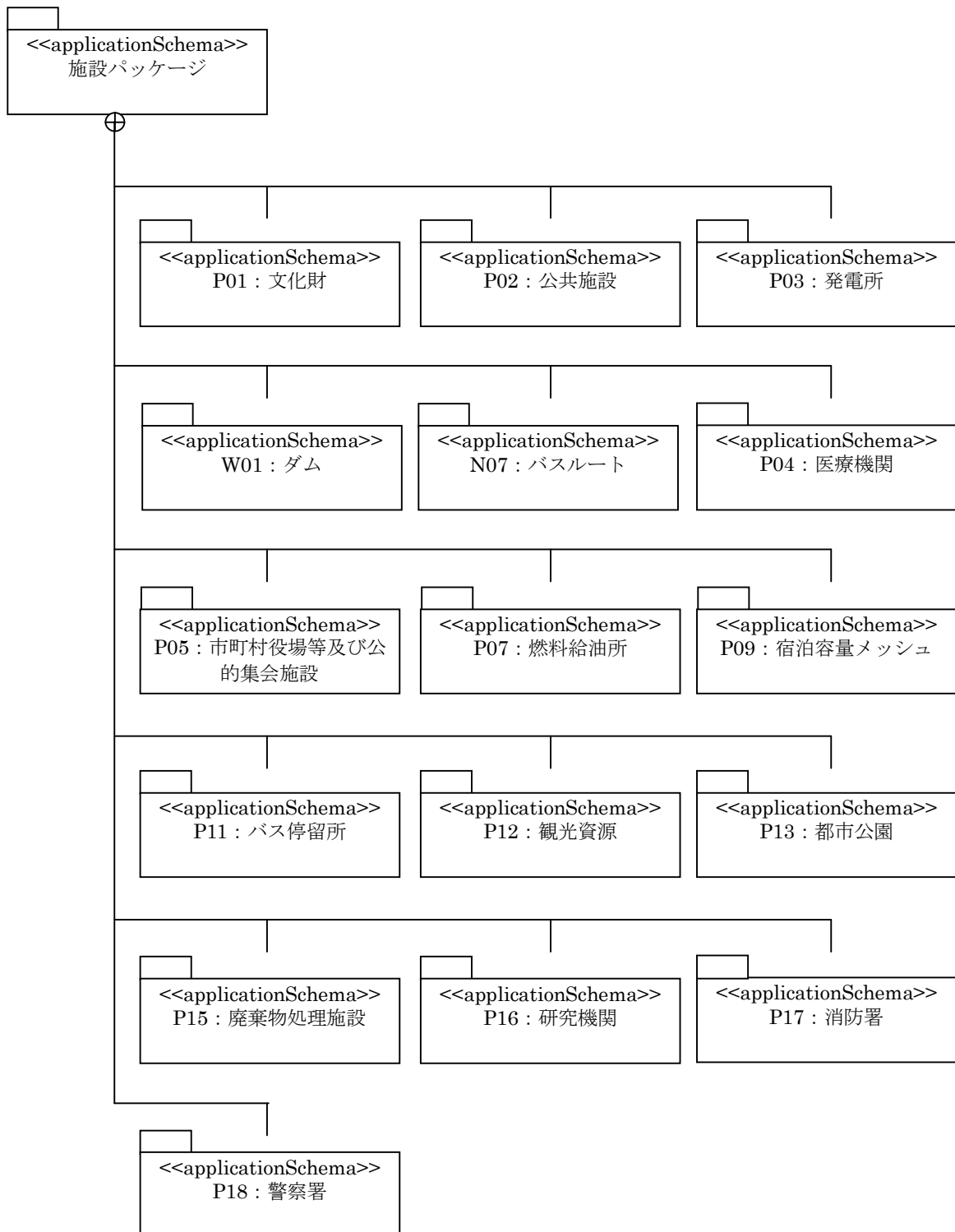
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ

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 施設パッケージ

このパッケージは、施設パッケージをまとめたものである。



4.1.3 研究機関パッケージ

このパッケージは、研究機関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 Type>> 研究機関
+ 地点: GM_Point
+ 名称: CharacterString
+ 主体コード: 研究機関主体コード
+ 都道府県コード: 都道府県コード
+ 所在地: CharacterString
+ ID[0..1]: CharacterString
+ 原典 1[0..1]: Integer
+ 原典 2[0..1]: Integer
+ 原典 3[0..1]: Integer
+ 原典 4[0..1]: Integer
+ 原典 5[0..1]: Integer
+ 原典 6[0..1]: Integer
+ 原典 7[0..1]: Integer
+ 原典 8[0..1]: Integer
+ 原典 9[0..1]: Integer
+ 備考 1[0..1]: CharacterString
+ 備考 2[0..1]: CharacterString
+ 備考 3[0..1]: CharacterString
+ 備考 4[0..1]: CharacterString
+ 備考 5[0..1]: CharacterString
+ 備考 6[0..1]: CharacterString
+ 備考 7[0..1]: CharacterString
+ 備考 8[0..1]: CharacterString
+ 備考 9[0..1]: CharacterString
+ 備考 10[0..1]: CharacterString

<<codeList>> 共通パッケージ::都道府県コード

<<codeList>> 研究機関主体コード
+ 国立研究機関、独立行政法人、 大学共同利用機関法人=1
+ 特殊法人、認可法人=2
+ 公設試験研究機関=3
+ 学校機関=4
+ 公益法人等=5
+ 企業研究施設=6
+ その他機関=9

4.1.3.2. 応用スキーマ文書

研究機関

研究機関は、研究行為を行っている組織が存在している位置を表したものである。
データ作成の原典資料を以下に示す。

- ・ ReaD 研究機関データベース（独立行政法人科学技術振興機構）
- ・ 中小企業技術革新(SBIR)制度の採択者リスト（中小企業庁）
- ・ 都道府県への問い合わせによる資料（各都道府県）
- ・ 各研究機関開設のホームページ情報（各研究機関）
- ・ KAKEN（大学共同利用機関法人国立情報学研究所）
- ・ 日本学術振興会リスト（独立行政法人日本学術振興会）
- ・ 独立行政法人一覧（総務省）
- ・ 大学共同利用機関法人一覧（文部科学省）

なお、時点は原則として平成 24 年 7 月とするが、それ以降に調査した場合はさかのぼる必要は無い。

上位クラス：

抽象／具象区分：具象

属性

地点：GM_Point

研究機関の敷地のほぼ中心位置。

名称：CharacterString

研究機関の名称。

■ 定義域

原典資料に示される研究機関の名称。

主体コード：研究機関主体コード

研究機関の主体となる組織分類を表す。

■ 定義域

「研究機関主体コード」がとりうる値。

「研究機関主体コード」の内容

コード	対応する内容
1	国立研究機関 独立行政法人 大学共同利用機関法人
2	特殊法人 認可法人
3	公設試験研究機関
4	学校機関
5	公益法人等
6	企業研究施設
9	その他機関

都道府県コード：都道府県コード

研究機関の所在地の都道府県コード。

都道府県を一意に識別するためのコード。JIS 企画(JIS X 0401)に準拠する。

■ 定義域

01～47

所在地：CharacterString

研究機関の所在地。

ID[0..1]：CharacterString

研究機関の ID。

■ 定義域

J-GLOBAL ID。本 ID が無い研究機関は空白とする。

原典 1[0..1]：Integer

原典資料が、「当該研究機関が公開している情報」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 2[0..1] : Integer

原典資料が、「ReaD リスト」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 3[0..1] : Integer

原典資料が、「J-SBIR リスト」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 4[0..1] : Integer

原典資料が、「都道府県への問い合わせによる資料」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 5[0..1] : Integer

原典資料が、「KAKEN リスト」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 6[0..1] : Integer

原典資料が、「日本学術振興会リスト」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 7[0..1] : Integer

原典資料が、「独立行政法人一覧」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 8[0..1] : Integer

原典資料が、「大学共同利用機関法人一覧」の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

原典 9[0..1] : Integer

原典資料が、その他の場合”1”とする。

■ 定義域

Null か”1”

備考1 : CharacterString

研究施設、附属機関、学科名、建物名等原典資料に含まれる機関自体の情報及び分野に関する情報を格納する。区切り文字は全角空白文字。単語の途中で切らないこととする。

- 定義域
250 バイト以下。

備考2 : CharacterString

備考1 の続き。

- 定義域
250 バイト以下。

備考3 : CharacterString

備考2 の続き。

- 定義域
250 バイト以下。

備考4 : string

備考3 の続き。

- 定義域
250 バイト以下。

備考5 : CharacterString

備考4 の続き。

- 定義域
250 バイト以下。

備考6 : CharacterString

備考5 の続き。

- 定義域
250 バイト以下。

備考7 : CharacterString

備考6 の続き。

- 定義域
250 バイト以下。

備考8 : CharacterString

備考7 の続き。

- 定義域

250 バイト以下。

備考 9 : `CharacterString`

備考 8 の続き。

■ 定義域

250 バイト以下。

備考 10 : `CharacterString`

備考 9 の続き。

■ 定義域

250 バイト以下。

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、研究機関パッケージで使用するコードリストは以下の通りである。

- ・都道府県コード

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)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	完全性・過剰
データ品質適用範囲	パッケージごと
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して数える。 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数える。
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	過剰データの個数：0個

データ品質要素	完全性・漏れ
データ品質適用範囲	パッケージごと
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データとして数える。 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数える。
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	データの漏れの個数：0個

データ品質要素	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）を数える。
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	XML文書の構文エラーの個数：0個

データ品質要素	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	符号化仕様に定義された概念を逸脱する地物及び地物同士の関係が応用スキーマの定義と矛盾する場合、その個数をエラーとして数える。
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	符号化仕様のXMLスキーマに対する矛盾の個数：0個

データ品質要素	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	地物属性の値が、それぞれ規定された定義域に含まれていない場合、その個数をエラーとして数える。
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	地物属性の定義域一貫性のエラーの個数：0個

データ品質要素	位置正確度・絶対正確度
データ品質適用範囲	パッケージごと
データ品質評価尺度	データ集合の位置の座標と、参照データ（“原典資料名”に記載された資料）の座標との誤差を、背景図（数値地図 25000(地図画像)または基盤地図情報縮尺レベル 25000)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。 ただし、国土数値情報（公共施設）と同一の地点を示す地物は、同データと同一座標に配置することとする。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。
適合品質水準	実寸 25m 以内

データ品質要素	主題正確度・分類の正しさ
データ品質適用範囲	パッケージごと
データ品質評価尺度	データ集合と参照データ（“原典資料名”に記載された資料）との比較を行い、地物型が正しく特定されていない場合、その個数をエラーとして数える。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。
適合品質水準	地物型が正しく特定されていないエラーの個数：0 個

データ品質要素	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	パッケージごと
データ品質評価尺度	地物属性のうち定量的主題属性の値について、データ集合と参照データ（“原典資料名”に記載された資料）との比較を行い、定量的主題属性の値に誤りがある場合、その個数をエラーとして数える。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。
適合品質水準	定量的な主題属性のエラーの個数：0 個

データ品質要素	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	パッケージごと
データ品質評価尺度	地物属性のうち非定量的主題属性の値について、データ集合と参照データ（“原典資料名”に記載された資料）との比較を行い、非定量的主題属性の値に誤りがある場合、その個数をエラーとして数える。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。
適合品質水準	非定量的な主題属性のエラーの個数：0 個

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 付属書 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(GML)付属書 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/?PublicAvailableStandard/ISO%2019136%20Schemas/>

国土数値情報 (研究機関) 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 準拠データ)

URL <http://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。

国土数值情報（研究機関）製品仕様書 第 1.0 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 (属性・関連役割のみ)
施設パッケージ				
研究機関パッケージ				
研究機関			ResearchInstitution	
地点	GM_Point	loc	Location	
名称	CharacterString	rin	Research Institution Name	
主体コード	主体コード	esc	Establishment Subject Code of a research institution	
都道府県コード	都道府県コード	prc	PRefecture Code	
所在地	CharacterString	ads	ADreSs	
ID[0..1]	CharacterString	rid	Research institution ID	
原典 1[0..1]	Integer	rb1	SourceBook code	
原典 2[0..1]	Integer	rb2	SourceBook code	
原典 3[0..1]	Integer	rb3	SourceBook code	
原典 4[0..1]	Integer	rb4	SourceBook code	
原典 5[0..1]	Integer	rb5	SourceBook code	
原典 6[0..1]	Integer	rb6	SourceBook code	
原典 7[0..1]	Integer	rb7	SourceBook code	
原典 8[0..1]	Integer	rb8	SourceBook code	
原典 9[0..1]	Integer	rb9	SourceBook code	
備考 1[0..1]	CharacterString	re1	REmarks no.1	
備考 2[0..1]	CharacterString	re2	REmarks no.2	
備考 3[0..1]	CharacterString	re3	REmarks no.3	
備考 4[0..1]	CharacterString	re4	REmarks no.4	
備考 5[0..1]	CharacterString	re5	REmarks no.5	
備考 6[0..1]	CharacterString	re6	REmarks no.6	
備考 7[0..1]	CharacterString	re7	REmarks no.7	
備考 8[0..1]	CharacterString	re8	REmarks no.8	
備考 9[0..1]	CharacterString	re9	REmarks no.9	
備考 10[0..1]	CharacterString	r10	REmarks no.10	

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="1.0">
  <!-- 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="ResearchInstitution"
type="ksj:ResearchInstitutionType" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
  <xsd:complexType name="ResearchInstitutionType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>研究機関</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <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="rin" type="xsd:string">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>名称</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="esc" type="ksj:CodeOfEstablishmentSubject">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>主体コード</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="prc" type="gml:CodeType">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>都道府県コード</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>

```

```

    <xsd:appinfo>
      <gml:defaultCodeSpace>PrefectureCode.xml</gml:defaultCodeSpace>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="ads" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>所在地</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rid" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>ID</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb1" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 1</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb2" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 2</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb3" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 3</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb4" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 4</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb5" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 5</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb6" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 6</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb7" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 7</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb8" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原典 8</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="rb9" type="xsd:integer" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>

```

```

    <xsd:documentation>原典 9</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re1" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 1</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re2" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 2</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re3" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 3</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re4" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 4</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re5" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 5</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re6" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 6</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re7" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 7</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re8" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 8</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="re9" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 9</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="r10" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>備考 10</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

```



```

<xsd:complexType name="ResearchInstitutionPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:ResearchInstitution"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ResearchInstitutionMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:ResearchInstitution"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="CodeOfEstablishmentSubject">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>主体コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:CodeOfEstablishmentSubjectEnumType
ksj:CodeOfEstablishmentSubjectOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfEstablishmentSubjectEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>国立研究機関、独立行政法人、大学共同利用機関法人</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>特殊法人、認可法人</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>公設試験研究機関</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="4">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>学校機関</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="5">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>

```

```
<gml:description>公益法人等</gml:description>
</xsd:appinfo>
</xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="6">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>企業研究施設</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="9">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>その他機関</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CodeOfEstablishmentSubjectOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>
```