

国土数值情報（燃料給油所）

製品仕様書

第 1.0 版

平成 22 年 3 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
4.2 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.....	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.....	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

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（燃料給油所）製品仕様書 第 1.0 版
- 日付：2010 年 3 月 29 日
- 作成者：国土交通省 国土計画局 参事官室
- 言語：日本語
- 分野：施設
- 文書書式：PDF

1.2 目的

本製品仕様書は、地理情報標準及び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の構築を目的とする。

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。

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
2010 年 3 月 29 日時点

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」
- 国土計画局 GIS 関連サイト 用語集

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/>

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（燃料給油所）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

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（燃料給油所）データ

■ 日付

2010年3月29日

■ 問合せ先

国土交通省 国土計画局 参事官室

電話：03-5253-8111 FAX：03-5253-1569

Email：nsdijp@mlit.go.jp

■ 地理記述

全国

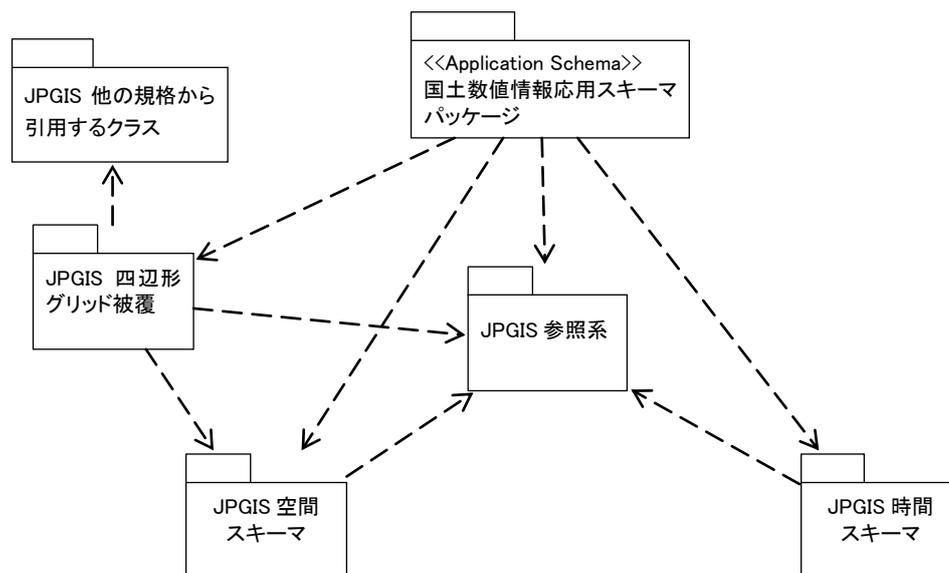
4 データ内容および構造

本章では、本製品仕様書が扱う国土数値情報に関する UML クラス図及び定義文書を記す。

4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書

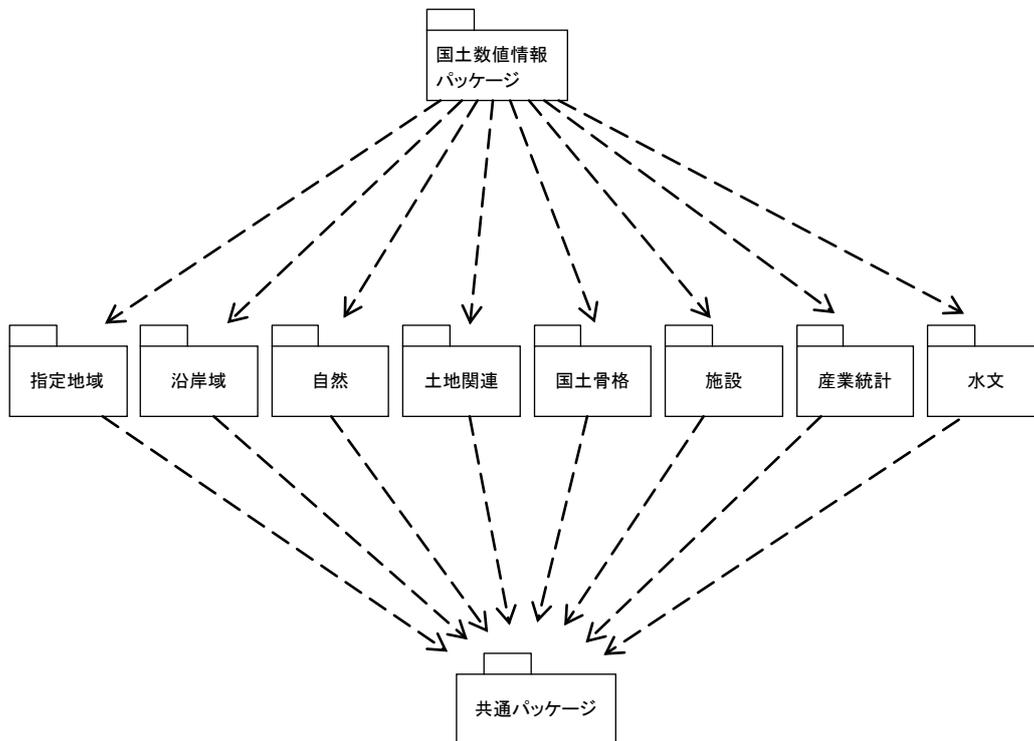
4.1.1 国土数値情報パッケージ

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

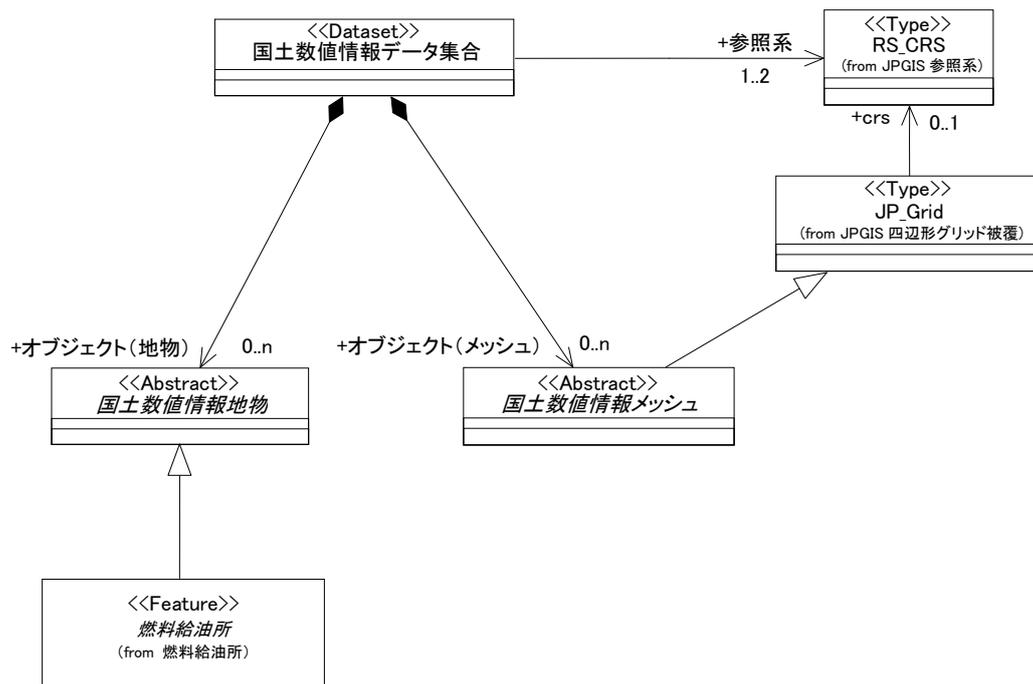
このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報データ集合パッケージ及び、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリスト等をまとめた共通パッケージより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物及びメッシュは、指定地域や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



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及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



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参事官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

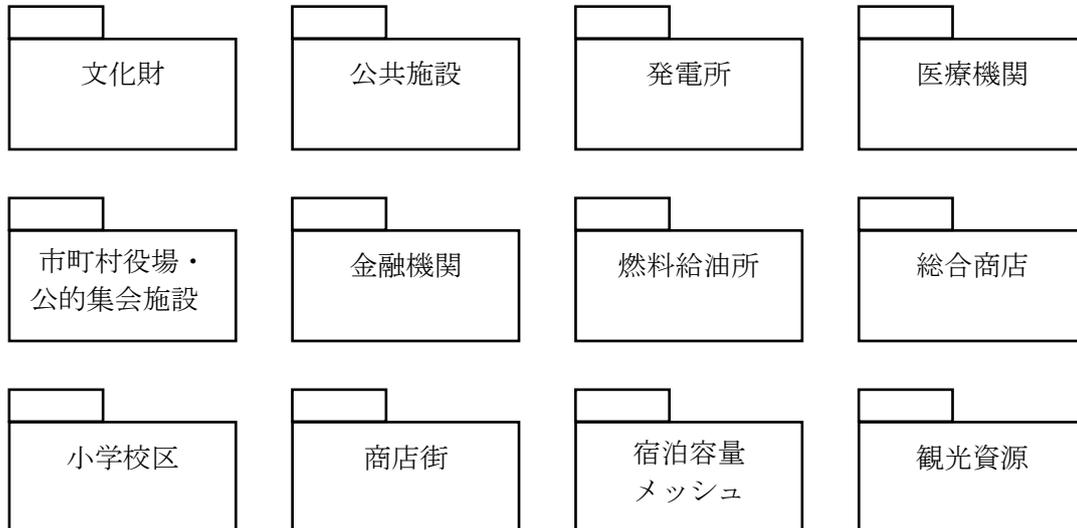
国土交通省国土計画局参事官室が提供する国土数値情報メッシュデータ項目。

上位クラス：JP_Grid

抽象/具象区分：抽象

4.1.4 施設パッケージ

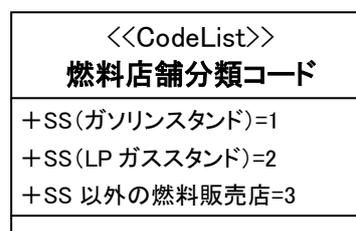
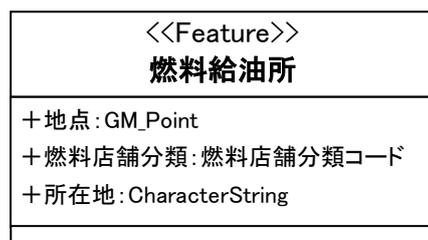
このパッケージは、施設に関するパッケージをまとめたものである。



4.1.5 燃料給油所パッケージ

このパッケージは、燃料給油所に関する内容をまとめたものである。

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

燃料給油所

原典資料から作成した 1/25,000 レベルの SS (ガソリンスタンド、LP ガススタンド)、燃料販売店の位置を表す点データ。(SS は、サービスステーションの略称)

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**

ガソリンスタンド、LP ガススタンド、燃料販売店の位置。

燃料店舗分類： 燃料店舗分類コード

当該店舗の種類による分類。

■定義域

「燃料店舗分類コード」がとりうる値。

➤ コードリスト「燃料店舗分類コード」の内容

対象施設	コード
SS (ガソリンスタンド)	1
SS (LP ガススタンド)	2
SS 以外の燃料販売店	3

所在地： **CharacterString**

当該店舗の所在地。

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 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

時間系識別子 : 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	データ集合全体
データ品質評価尺度	データ集合内に、原典資料と対応関係がとれないデータが存在すれば、それを過剰なデータとカウントする。
データ品質評価手法	原典資料との比較による全数検査
適合品質水準	過剰データ数 0 個

データ品質要素・副要素	完全性・漏れ
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	データ集合内に原典資料と対応する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。
データ品質評価手法	原典資料との比較による全数検査
適合品質水準	データの漏れの数 0 個

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	XML パーサによる全数検査
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	XML バリデータによる全数検査
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	<p>地物属性インスタンスの値が、応用スキーマが規定する定義域の範囲外にある場合にエラーとしてその個数を数え、その割合を計算する。以下の場合にエラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空間属性及び時間属性が、適用範囲内に含まれない場合。 ・コードリストで表される主題属性の値が、定義されたコードリストの値に含まれない場合。 <p>誤率 (%) = (定義域の範囲外にある値を持つ地物属性の数 / 地物属性の総数) * 100</p>
データ品質評価手法	検査プログラムによる全数検査
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	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>地物と数値地図 25000（地図画像）および基盤地図情報（縮尺レベル 25000,2500）を重ねて表示し、位置のズレの最大値を測定する。</p>
データ品質評価手法	全数検査
適合品質水準	実寸 25m 以内

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	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>地物属性の所在地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の割合を算出する。</p> <p>誤率 (%) = (内容が一致しない地物属性の数 / 地物属性の総数) * 100</p>
データ品質評価手法	全数検査
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 1.0 版 附属書 8 (参考) XML に基づく符号化規則

■ 符合化仕様

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 (燃料給油所) の符号化のためのタグ一覧、符号化仕様及びコードリストは、付属資料を参照のこと。

■ 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/>

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（燃料給油所）製品仕様書 第 1.0 版

付属資料

付属資料-1 符号化仕様のためのタグ一覧

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	国土数値情報地物	OBJ	object
	国土数値情報地物		AA02	—
施設パッケージ				
燃料給油所パッケージ				
	燃料給油所		FG01	—
	地点	GM_Point	POS	Position
	燃料店舗分類	燃料店舗分類コード	FSC	Fuel Store Code
	所在地	CharacterString	ADS	Address

付属资料-2 符号化仕様

KsjAppSchema-P07-V1_0.xsd - 国土数值情报 (燃料给油所) 应用スキーマ XML Schema -

```
<?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-P07-V1_0.xsd</xs:appinfo>
    <xs:documentation>国土数值情报应用スキーマのXMLスキーマ文書</xs:documentation>
    <xs:documentation>国土数值情报(燃料给油所)</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <!-- include and import -->
  <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>
  <!-- ===== -->
  <!-- types and elements -->
  <!-- ===== -->
```

```

<!-- =====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"/>
<!-- 国土数値情報地物 -->
<xs:element name="AA02" type="ksj:AA02" abstract="true"/>
<!-- 国土数値情報メッシュ -->
<xs:element name="mAA02" type="ksj:mAA02" abstract="true" substitutionGroup="jps:JP_Grid"/>
<!-- ===== -->
<!-- データ集合,国土数値情報地物,国土情報メッシュ -->
<!-- ===== -->
<!-- =====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:complexType name="AA01">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:IM_Object">
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="ksj:RES" 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://nlftp.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://nlftp.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:complexType name="AA02" abstract="true">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>type of 国土数値情報地物</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>

```

```

    <xs:extension base="jps:IM_Object" />
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<!-- 国土数値情報メッシュ -->
<xs:complexType name="mAA02" abstract="true">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>type of 国土数値情報メッシュ</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:JP_Grid" />
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<!-- ===施設パッケージ=== -->
<!-- ===燃料給油所=== -->
<!--FG01-->
<xs:element name="FG01" type="ksj:FG01" substitutionGroup="ksj:AA02" />
<xs:complexType name="FG01">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>type of 燃料給油所</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="ksj:AA02">
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="ksj:POS" /> <!--地点 -->
        <xs:element ref="ksj:FSC" /> <!--燃料店舗分類 -->
        <xs:element ref="ksj:ADS" /> <!--所在地 -->
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<!--参照定義-->
<xs:element name="POS" type="jps:ref_GM_Point" /> <!-- 空間属性 GM_Point への参照-->
<xs:element name="FSC" type="jps:CodeType" /> <!-- 燃料店舗分類への参照 -->
<xs:element name="ADS" type="jps:CharacterString" /> <!-- 所在地への参照 -->
</xs:schema>

```

付属資料-3 コードリスト

KsjCodelist-P07.xsd - 国土数值情報（燃料給油所）コードリスト XML Schema -

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- 国土数值情報コードリスト XMLSchema -->
<xs:schema targetNamespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app-cd"
  xmlns:jps="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
  xmlns:ksjc="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app-cd"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="unqualified"
  attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:import namespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas" schemaLocation="jpsRoot.xsd"/>
  <xs:element name="CodeSet" type="ksjc:CodeSet"/>
  <xs:complexType name="CodeSet">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>各コードリストのルート要素</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:choice maxOccurs="unbounded">
      <xs:any namespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app-cd"/>
    </xs:choice>
    <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
  </xs:complexType>
  <!-- ===== -->
  <!--      (ベクトルデータで使用するコードリスト)      -->
  <!-- ===== -->
  <!-- 燃料店舗分類コード FuelStoreCd -->
  <xs:element name="FuelStoreCd" type="ksjc:FuelStoreCd"/>
  <xs:complexType name="FuelStoreCd">
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="jps:codelist"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:schema>
```

FuelStoreCd.xml - 国土数値情報（燃料給油所）コードリスト XML -

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- 国土数値情報コードリスト(燃料店舗分類コード)のXML文書 -->
<ksjc:CodeSet xmlns:ksjc="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app-cd"
  xmlns:jps="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app-cd KsjCodelist.xsd">
  <ksjc:FuelStoreCd>
    <description>燃料店舗分類コード</description>
    <codelabel label="SS(ガソリンスタンド)" code="1"/>
    <codelabel label="SS(LPガススタンド)" code="2"/>
    <codelabel label="SS以外の燃料販売店" code="3"/>
  </ksjc:FuelStoreCd>
</ksjc:CodeSet>
```