

Commission 7の活動状況と 地籍データを基にした GISツール開発状況

第7部会

海津 優

Comission7の目的

- 世界中の地籍、土地行政・管理に関する知識の共有と強化のための「場」を提供する
- 持続的経済発展を支える基盤としての持続可能な土地行政の発展の重要性を広報する
- 地籍と土地行政における革新的新技術の応用を推し進める
- 土地行政における測量者が果たす役割の重要性についての関係者たち及び一般大衆の気づきを促す

2016年度のFIG第7部会総会

- 2016年度FIG第7部会総会が
2016年10月24-28日に
ポルトガルのコインブラで開催された
- 会議の様子、紀要等は、FIG第7部会のウェブ
サイトで見ることができる

Questionnaire: ISO LADM based international information model for property valuation

第7部会と第9部会の代表者により不動産登記に用いられる仕様として検討中のLADMの拡大モジュールとしてISO LADM Valuation Module for the specification of registries used in immovable property valuation について質問票を発送した。

JFSでは・・・委員長がサボっていて少しずつです (^^)

JFS第7部会の活動

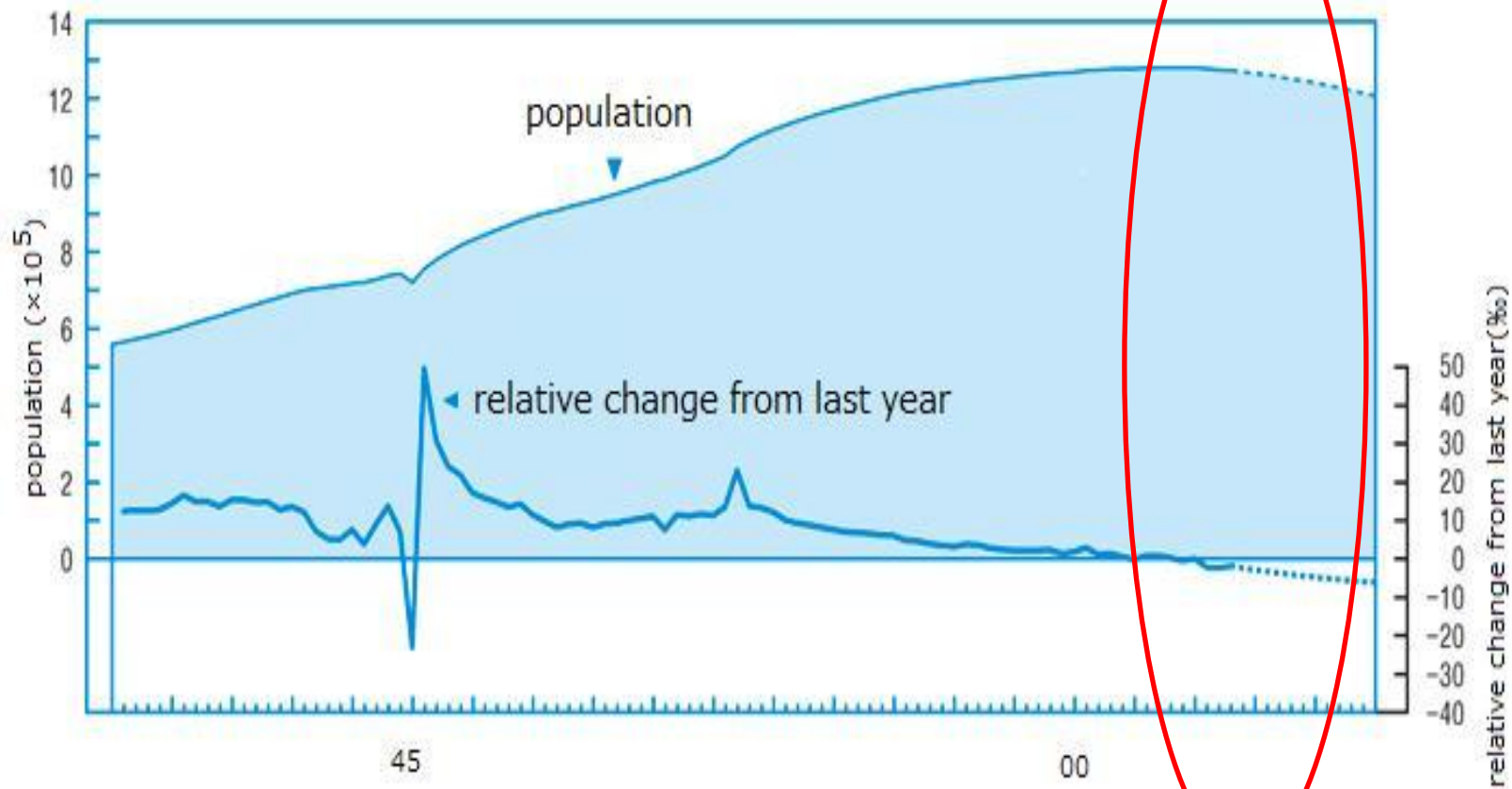
2016年度の第7部会の活動

- 地籍オンライン辞書の作成(藤井委員)
これは中身のある案が上がってきました
素晴らしい！藤井さんありがとうございます。
- LADMの標準化に関する勉強会
日時:2016年11月7日(月)14時～17時
場所:日本測量協会第2研修室
- これを踏まえたデータモデル実装に向けた検討
⇒本日はデータモデル実装と、応用としての
都市問題用GISツールの構想について少し紹介

最近の動き

地籍データを基にした GISツール開発状況

人が減ってきた！



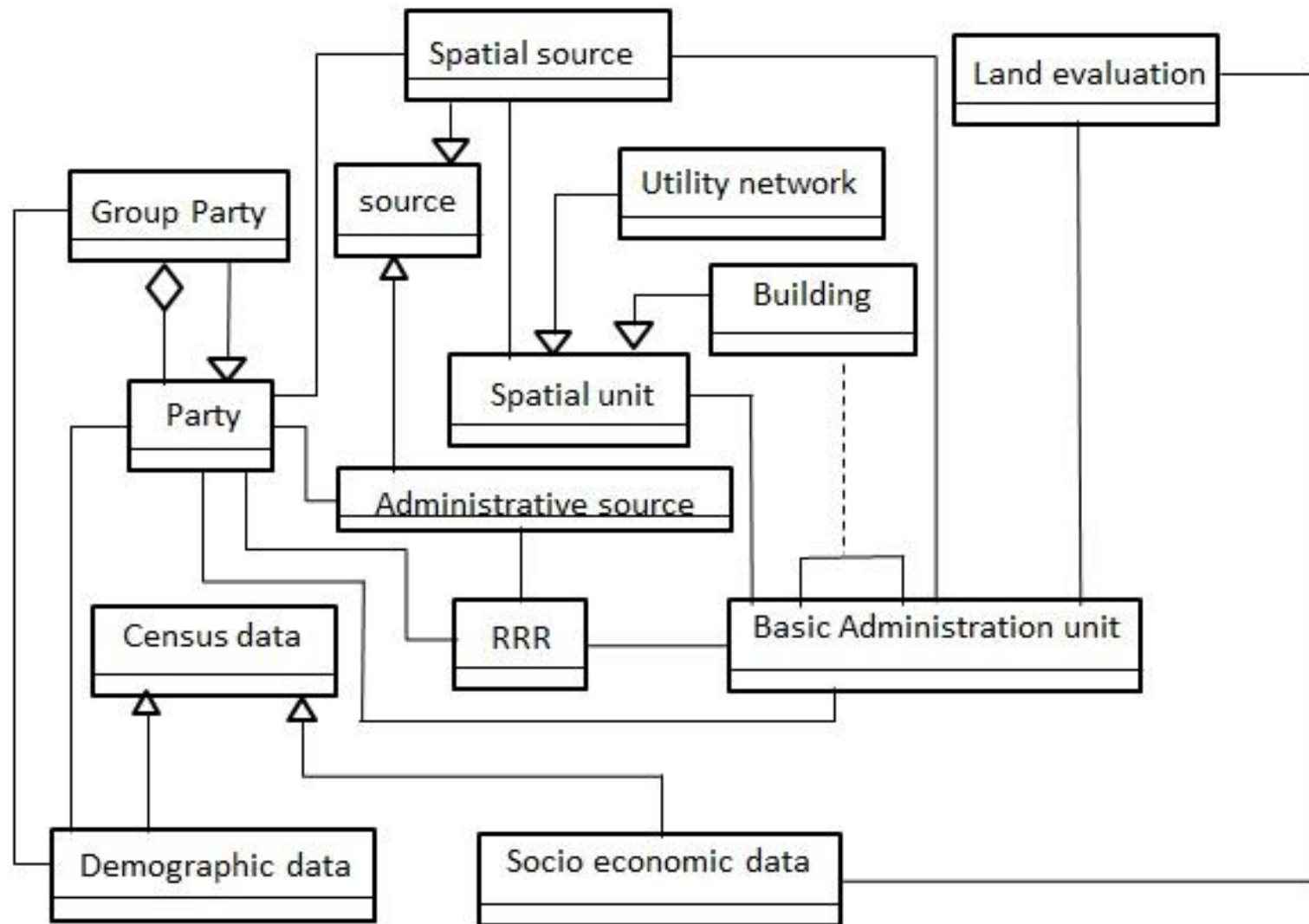
それでもスプロールは止まらない

- 既存団地では空き家が目立つのに隣接して新たな団地ができる
- 密度の低い住み方は、インフラの維持等の一人当たりコストが高くなってしまふ
- 雪の降るところでは、郊外遠くにぱらりと住んでいると除雪費用もばかにならない
- 国土交通省はコンパクトな住み方を推奨しているが...

ツールが必要

- 市場原理だけではスプロールは止まらない
- 関係者の理解が必要
- 何が起こるかを論理的に考えるための道具がほしい
- いずれ土地がらみだから地籍データを基礎にしたGISが必要
- 人の動きや地価も重要
- 設計してみましよう

データモデル



データ実装イメージ

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema targetNamespace="http://ladmj.pasco.co.jp/spec/2017/LADMJ_GMLSchema"
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  elementFormDefault="qualified"
  attributeFormDefault="unqualified" >

  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
      日本版拡張LADM用 XML Schema (XML Schema for Extended LADM for Japan)

      (GML版) V0.9

      2017年3月 (March 2017)
      株式会社パスコ (PASCO corporation, )
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>

  <xs:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2"
    schemaLocation="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/gml.xsd"/>

  <!--==== ルート要素定義 ====>
  <xs:element name="Dataset" type="DatasetType" substitutionGroup="gml:LAJGML"/>
  <xs:complexType name="DatasetType">
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="gml:LAJGMLType">
        <xs:sequence >
          <xs:element ref="gml:cotyplanGML" maxOccurs="unbounded"/>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>

  <!--==== 地物(抽象クラス) ====>
  <xs:element name="Feature" type="LAI:LADMJFeatureType" abstract="true" substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
  <xs:complexType name="LADMJFeatureType">
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="fid" type="xs:string"/>
          <xs:element name="IfSpanFr" type="gml:TimeInstantType"/>
          <xs:element name="IfSpanTo" type="gml:TimeInstantType" minOccurs="0"/>
          <xs:element name="devDate" type="gml:TimeInstantType" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>

```

<!--==== 土地管理パッケージ =====>

<!--==== 筆界 =====>

<xs:element name="SBBdry" type="fgd:SBBdryType" substitutionGroup="fgd:FGDFeature"/>

<xs:complexType name="SBBdryType">

<xs:complexContent>

<xs:extension base="fgd:FGDFeatureType">

<xs:sequence>

<xs:element name="loc" type="gml:CurvePropertyType"/>

<!-- 場所 -->

</xs:sequence>

</xs:extension>

</xs:complexContent>

</xs:complexType>

<!--==== 筆の代表点 =====>

<xs:element name="SBAPt" type="fgd:SBAPtType" substitutionGroup="fgd:FGDFeature"/>

<xs:complexType name="SBAPtType">

<xs:complexContent>

<xs:extension base="fgd:FGDFeatureType">

<xs:sequence>

<xs:element name="pos" type="gml:PointPropertyType"/>

<xs:element name="sbaNo" type="xs:string" minOccurs="0"/>

</xs:sequence>

</xs:extension>

</xs:complexContent>

</xs:complexType>

<!--==== 建築物 =====>

<xs:element name="BldA" type="fgd:BldAType" substitutionGroup="fgd:FGDFeature"/>

<xs:complexType name="BldAType">

<xs:complexContent>

<xs:extension base="fgd:FGDFeatureType">

<xs:sequence>

<xs:element name="area" type="gml:SurfacePropertyType"/>

<xs:element name="type" type="fgd:建物種別列举型"/>

<!-- 種別 -->

<xs:element name="name" type="xs:string" minOccurs="0"/>

<xs:element name="compL" type="fgd:ref_BldLType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>

</xs:sequence>

</xs:extension>

</xs:complexContent>

</xs:complexType>

<!--==== Utility Network =====>

<!--==== Utility =====>

<xs:element name="RdEdg" type="fgd:RdEdgType" substitutionGroup="fgd:FGDFeature"/>

<xs:complexType name="RdEdgType">

<xs:complexContent>

<xs:extension base="fgd:FGDFeatureType">

<xs:sequence>

<xs:element name="loc" type="gml:CurvePropertyType"/>

<!-- 場所 -->

<xs:element name="type" type="fgd:管路種別列举型"/>

<!-- 種別 -->

<xs:element name="name" type="xs:string" minOccurs="0"/>

<!-- 名称 -->

<xs:element name="admOffice" type="fgd:管路管理主体種別列举型" minOccurs="0"/>

<!-- 管理主体 -->

</xs:sequence>

</xs:extension>

</xs:complexContent>

</xs:complexType>

<xs:simpleType name="管路種別列举型">

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:enumeration value="上水道基幹管路"/>

<xs:enumeration value="上水道配水管路"/>

<xs:enumeration value="下水道基幹管路"/>

<xs:enumeration value="下水道集水管路"/>

<xs:enumeration value="都市ガ斯基幹管路"/>

<xs:enumeration value="都市ガス分配管路"/>

<xs:enumeration value="電力基幹線路"/>

<xs:enumeration value="電力配電線路"/>

<xs:enumeration value="通信基幹線路"/>

<xs:enumeration value="通信支線路"/>

<xs:enumeration value="その他"/>

<xs:enumeration value="不明"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="管路管理主体種別列举型">

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:enumeration value="市町村"/>

<xs:enumeration value="広域管理団体"/>

<xs:enumeration value="ガス会社"/>

<xs:enumeration value="電力会社"/>

<xs:enumeration value="通信サービス会社"/>

<xs:enumeration value="その他"/>

<xs:enumeration value="不明"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

この勉強の意義

- 実際に動くものに使ってみることで、具体的イメージと、利用上の問題点を探る
- 測技協が作ったプロファイル案と突き合わせて、できるだけ生かしながらも、課題があれば検討し、国内委員会にさらなる検討を依頼する

**2017年度も
よろしくご指導願います**