

インターネットを活用したWEB-GISの開発研究

ケイター情報システム株式会社

システム開発部 木下克則、斎藤成史、長谷川利之、山川雄三

1. はじめに

地理情報システム（GIS）は、行政をはじめ民間企業においてもその必要性が認識されてきています。特に昨今のブロードバンド化に伴い、容量的には非常に大きい地図データの配信が可能になってきています。このような通信インフラ整備に伴い、ますますGISへの期待は高まってきていることは確かです。平成13年度には携帯電話での活用性・GISエンジンでの実用性が問われ、平成14年度には地方公共団体での本格的導入がスタートしました。今後はますます整備されていく通信インフラを効果的に利用していくことが、GIS分野の発展に大きく寄与するものと考えられます。

2. 概要

(1) G-XMLの活用研究

1) G-XMLの動向

平成12年 3月 G-XML 1.0版制定

平成12年12月 G-XML 2.0版制定

平成13年 8月 2.0版をJIS規格制定

2) GISエンジン

弊社所有の地図検索エンジン「KISMAP FOR Windows」（使用地図データベースは、ベクトル住宅地図 図1参照）をベースにして、XMLデータを取り扱うための対応策の調査を実施した。

・外部教育への参加

G-XML入門コース（半日コース）

G-XML応用コース（2日コース）

3) データのG-XML化

ベクトルデータのG-XML化への調査研究を実施した。当該研究に際しては、(財)データベース振興センター・G-XML実用化連絡会などの協力を得て、国土地理院数値地図2500（空間データ基盤）を対象に調査研究を実施した。

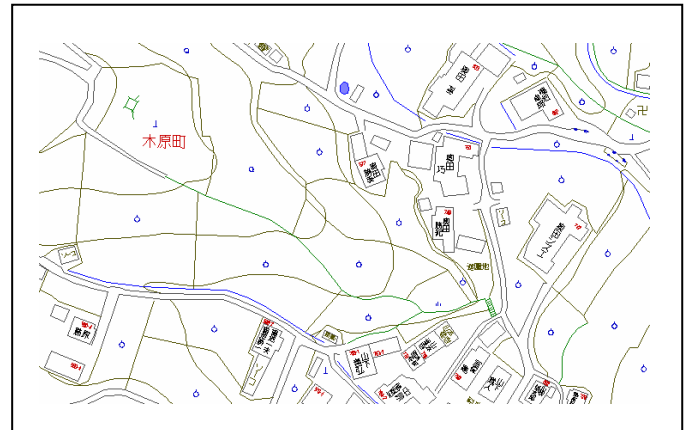


図1 KISMAP描画面面

(2) 実用化に向けた研究

1) 実験に使用したデータ

数値地図2500（空間データ基盤）

地区：福井県勝山市（約254Km²）

2) G-XMLコンバートデータ

数値地図2500をG-XML形式にコンバートした結果の一部を下記に示します。

```
<G-XML>
  <Metadata>
    <Metadata.gxml>
      <Property propertytypename="
空間データ基盤データファイルであること
の識別">空間データ基盤</Property>
      <Property propertytypename="
計画機関名">建設省国土地理院
</Property>
      <Property propertytypename="
データ作成年月">2000年2月
</Property>
      <Property propertytypename="
原データに関する最新の図層等">199
8年測図勝山市作成1:2,500基本
```

```

</Property>
  <Property propertytypename="
  図名">06JF604</Property>
  <Property propertytypename="
  地図表示レベル">2500</Property>
  <Property propertytypename="
  準拠座標系, 図郭の左下及び右上座標
  ">6,9000.0,42000.0,10500.0,44000.0</
  Property>
  <Property propertytypename="
  座標数値の単位">メートル</Property>
  <Property propertytypename="
  隣 接 8 図 名
  ">,,,06JF613,06JF711,06JF702,06JF7
  01,</Property>
  </Metadata.gxml>
</Metadata>

```

3. 結果、課題、今後の計画

今後は、現在開発途中のV i e w e rの完成度をより高め、クリアリングハウスを介しての統合G I Sへの開発を推し進めていく計画です。当初予定していた計画目標まで到達することはできませんでしたが、G－XMLの利便性・必要性を今回の研究において充分認識できた。行政をはじめ民間企業に向けて更にG I Sの提供を強化していきたい。

問い合わせ先

ケイテー情報システム株式会社
 システム部
 〒911-0802 福井県勝山市昭和町1丁目10-18
 TEL 0779-87-2375
 MAIL webmaster@ktis.co.jp
 Web http://www.ktis.co.jp/

3) G－XMLデータのV i e w e r

現在、当該G－XMLデータのV i e w e rについては開発途中のため、本研究課題における画面の遷移図のみ次に示します。

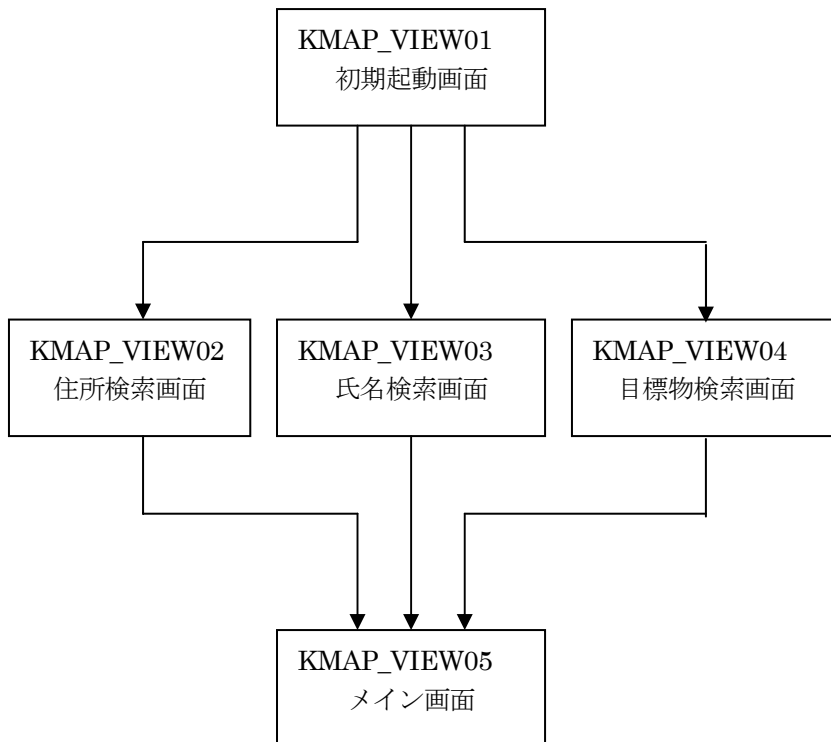


図2 画面遷移図