

## 見附市における基盤地図情報を活用した庁内共用 GIS の構築実験

小荒井 衛<sup>1</sup>, 福島 康博<sup>1</sup>, 鈴木 宏昭<sup>2</sup>, 飯村 威<sup>1</sup>, 後藤 亮一<sup>1</sup>, 阿部 誠<sup>1</sup>, 清水 幸雄<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 国土地理院, <sup>2</sup> 国土交通大学校, <sup>3</sup> 見附市

連絡先: <koarai@gsi.go.jp>

- (1) **動機:** 地理空間情報活用推進基本法の基本理念を踏まえ、比較的小規模で GIS の整備状況が平均的である地方自治体をモデルにして、既存の地図情報等を効率的に編集して基盤地図情報を整備・更新するための技術的実験を行う。また、電子国土 Web システムを活用した共用地図利用システムの構築を行い、情報の共有化と市の効率的な行政運営が図れる GIS の一層の普及と GIS 整備のあり方を検討する。
- (2) **アプローチ:** 新潟県見附市(人口約 4 万人)を対象に検討した。個別業務型 GIS がガス上下水道局と税務課において導入されており、1/1000 道路台帳図をベースにしたベクトル地図が使われている。これと、新潟県道路台帳図データ、長岡国道事務所道路台帳データ等を組み合わせて基盤地図情報に相当する地図データが作成可能か、地図の接合・融合に関する検証を行った。その際、都市再生街区基本調査の街区点を活用し、接合する基盤地図情報の高精度化が何処まで可能かの検討も行った。また、見附市の各部局においてアンケート調査とヒアリング調査を行って業務分析し、見附市庁内の地理空間情報を全庁的に共用するとともに地域住民との情報共有を実現する手段として、庁内共用 GIS の具体化に向けて、導入計画を検討して提示した。特に、防災・観光・施設管理等について、電子国土 Web システムを利用した、庁内情報共有

及び外部 HP を利用した住民情報提供のプロトタイプを作成した。

- (3) **意義:** より簡便な手法で精度の高い基盤地図情報を構築・更新することや、電子国土 Web システムをベースに費用をかけずに簡便な庁内共有 GIS システムを構築する事が可能となる。
- (4) **結果:**

- ・ 街区点を活用した基盤地図情報の高精度化については、必ずしも十分に高精度化された結果が得られたわけではない。今後他地域での検証事例を増やしていった、基盤地図情報整備・更新マニュアル(案)及び事例集を発展させていく必要がある。
- ・ 防災活用を前提として、電子国土 Web システムをベースに、土地条件図、水害ハザードマップ等を掲載した庁内共用 GIS を、既存の PC 環境下で短時間に構築できた。出力例を図 1 に示す。一部の情報については、既に見附市の HP から「見附市地域情報マップ」として公開されている。

- (5) **その他:**
- ・ より高次の庁内共用 GIS については、国土地理院で提案した導入計画に基づき、現在検討中。
  - ・ 基盤地図情報については、見附管内の道路台帳をベースにしたベクトルデータの作成年次が古いことから、新規に撮影した空中写真からデジタルマッピングで作成する予定。

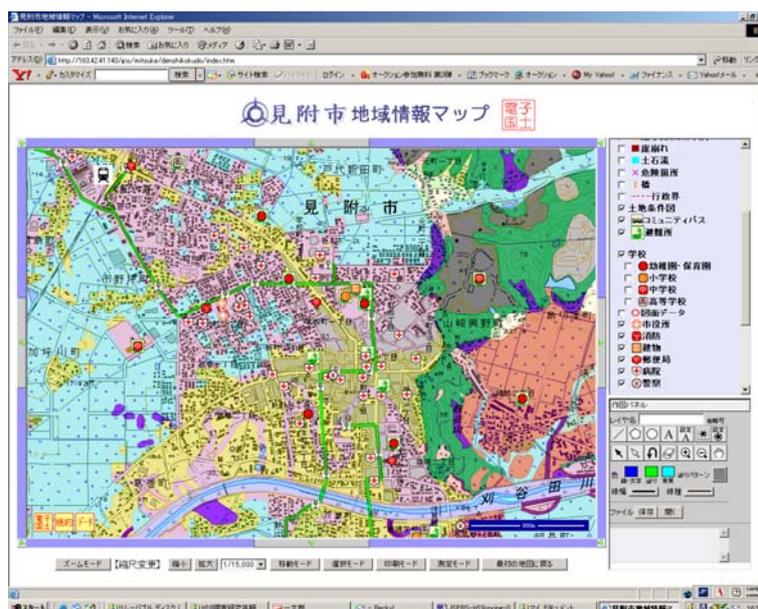


図 1: 土地条件図と施設情報を重ねて配信した事例

土地条件図と重ね合わせて表示・配信することにより、旧河道など冠水しやすい地形が明瞭に識別できる