

富 田 林 市

地域が参加できるウェブGIS

～「e 絵図@とんだばやし」～

背景・経過

昨今、多くの情報がインターネットを経由して容易に入手できるようになっています。

これら利便の向上の背景には、大量の情報を瞬時に検索する機能を利用者に無料で提供するサービスプロバイダの存在があります。しかし、これらの検索サービスは「文字」をキーとして機械的に提供されているため、検索結果の中から、本当に欲しい情報を得ることに苦勞する経験をされた方も多いと思います。

利用者が地域の情報を得ようとした場合、これらの文字のみによる検索ではなく、地図を併用した検索サービスが有効となります。近年、このように地図を使った検索サービスが開始され、「地域」に限定した情報の検索が容易に行えるようになってきています。

そのような中、地図そのものや場所に関連付けられる情報、いわゆる空間情報に関する基本法となる「地理空間情報活用推進基本法案」が第164回国会に提出され、国としても空間情報の積極的整備を進めようとしています。

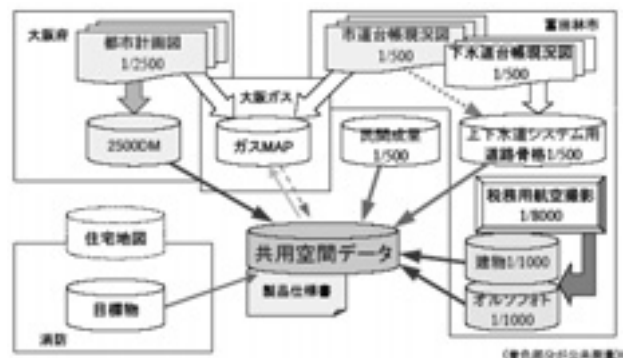
GISの統合化に至る過程

自治体は元来、地域に特化したサービスを担う組織であり、その取り扱う情報の多くは、住所や特定の施設といった位置に関連付けられる空間情報として扱うことが可能です。本市においても、都市計画、道路や上下水道管理、固定資産業務として多くの地図を作成し、さまざまな空間情報を構築してきました。

本市では、まずこれらのさまざまな地形図や地番図などの位置精度を合わせる作業を実施し、それぞれの部署が個別に構築してきた空間情報を相互に関連付けることにしました。さらに道路、建物など地図を構成する主要な図形（地物）を共有化することで、地図の整備や更新にかかる重複投資を解消することとしました。

また、従来の紙地図は1面ごとに縮尺が決められており、その中に記されるすべての図形は同一の精度で作成されています。しかし、道路管理や上下水道管理が必要とする「道路」の精度と、固定資産業務で必要とする「建物」の精度は異なっており、すべての図形を一定の精度で作成するのは合理的ではなく、それぞれの地物が必要とする個々の精度の地物が混在する複合的な地図を作ることとしました。

新たな地図「富田林市共用空間データ」は、このような考えに基づき平成17年3月に完成しました。これは国土院が新たに提案されている「地理情報標準」に準拠した公共測量成果として承認されています。



空間情報の特徴

「富田林市共用空間データ」の特徴として、データファイルに含まれる個々の地物がいつ、どのような精度で作成されたのかがわかるように、すべての地物データに、精度区分、作成年月日などを属性情報として記しています。また、従来の地図では工事等により変わってしまった地形は地図上から削除され、新たな地形に書き換えられていましたが、これらの旧データについても、削除年月日を記すことで、消さずに活用することとしました。つまりひとつの地形図データファイルの中に、複数時点の地形データを存在させることで、まるでデータベースから必要なデータを抽出するかのようになり、任意の日時の地

形図を表示することが可能となりました。

また、航空写真についても、地形図と同様に本市の中心的な空間情報として位置づけ、平成14年度からデジタル化を行っています。航空写真を利用することで、地形図として表示する地物の種類を大幅に削減することが可能となりました。

平成17年度からは、航空写真のデジタル化に新たな手法を採用し、従来と変わらぬ費用で、市内全域の標高モデルを精密度に構築することが可能となり、今後、家屋等の異動判読や、都市水害対策への転用を検討しています。

Web GISの整備方針

これらGISの新技術への取組と並行し、平成16年度から取り組んでいるものが、今回紹介する「e絵図@とんだばやし」です。

共用空間データの統合化が平成17年3月に完了したことを受け、平成17年度には、これらのデータをいち早く市民に提供することを目指しました。

しかし、ちょうどこの時期に、インターネット上で民間による地図を用いた情報検索サービスが開始され、少し大げさかもしれませんが、自治体として、これら世界規模で展開するサービスに対抗する必要が生じたと感じていました。本市の提供するサービスと、これら民間の地図サービスとの違いが明確でないのであるなら、わざわざ行政が地図サービスを提供する必要もないわけです。

そのような状況の中、民間の地図サービスとの差別化を明確にするためにも、次のような方針でWeb GISを整備することとしました。

1. 庁内業務用に作成する精度の高い地形図や航空写真を随時提供できるものとする。
2. 行政が持つさまざまな地域情報を容易に提供できるものとする。
3. 住民が自分の地図として利用できるものとする。
4. 個人情報等に充分配慮したものとする。

Web GISの展開

現在、「e絵図@とんだばやし」では、庁内業務で利用する最大500分の1の地形図を提供しています。検索機能としては、「住所（番、号まで）」「公共施設

設」「学校」「医療」「子育て」「介護」「生涯学習」「文化財」「避難所」など、主題図としては、「ハザードマップ」「文化財マップ」「標高図」などを提供しています。今後、各担当課との調整を図りながら、検索項目や「都市計画図」・「道路台帳図」などの主題図も追加していく予定です。

情報提供機能としては、担当課が直接「お知らせ」として情報を発信できるようになっていますが、この機能は8月に公開したばかりで、今後、十分な庁内調整を行うとともに、積極的な活用に向けていく必要があります。

住民による利用機能については、まだ公開していませんが、個人情報に関するセキュリティーの確保が完了次第、利用者登録と利用者のための各種サービスを提供する予定です。



平成18年3月31日に提供を開始したばかりの「e絵図@とんだばやし」は、データ内容を含めまだまだ発展途上にあります。今後は、セキュリティー対策の強化と住民利用サービスの開始を急ぐとともに、何よりも、広報や説明会などを通じて十分な周知を図って行く必要があります。

この機会に、本稿をご覧になった皆様の率直なご意見ご感想をお寄せください。

e絵図@とんだばやし URL
<http://e-ezu.city.tondabayashi.osaka.jp/>

<意見・問い合わせ>

富田林市市長公室政策推進室企画調整係

T E L : 0721-25-1000（内線 515）

F A X : 0721-20-0200

E-Mail : plan@city.tondabayashi.osaka.jp