

第2章 総務省の取り組み

1 総務省自治行政局実施事業について

1 - 1 統合型GIS導入支援に関する調査研究「指針マニュアル化検討」

(1) 調査研究の目的

統合型GISを新規に構築するにあたって地方公共団体が参考とするものとしては、平成13年に作成された「整備指針」「全体指針」「調達仕様書」「基本仕様書」、平成14年に作成された「運用指針」「活用指針」が挙げられる。

しかし、実際に統合型GISを構築するには、「指針」に示された方向性を踏まえて、組織の設置方法、システムやネットワーク等の計画策定、データの整備方法、個別業務との連携方法等についてより具体的な推進方法を示す必要がある。

そこで、地方公共団体が新たに統合型GISを構築する際のさまざまな課題について、従来検討してきた事項をマニュアルとして再整理することにより、全国の地方公共団体が統合型GISを構築するにあたっての手法を確立することを目的として本研究を実施した。

また、検討に当たっては、机上の検討に留まらず、構築を検討中の地方公共団体において共に検討することにより、実現性を高めることとした。

(2) 岐阜市における統合型GISの取り組み状況

岐阜市の統合型GISの検討は、平成9年度に設立された都市情報システム利用検討部会から始まっている。平成11年度に、統合型GIS検討部会に改組し、本格的な統合型GISの検討を開始している。

平成14年には、市役所業務の効率化、住民サービスの向上、電子自治体や岐阜市役所の情報化を推進するために「コンビニエンスCITYぎふ推進委員会」を設置し、情報化推進体制を整備した。「コンビニエンスCITYぎふ推進委員会」には6つの専門部会が設置され、統合型GISも1つの専門部会（統合型GIS専門部会）として、岐阜市の電子自治体実現に向けての検討を実施している。

統合型GIS専門部会のメンバは、6課室から構成されている。メンバの課室は以下の通り。
情報統計課、水道総務課、土木管理課、都市計画課、資産税課、消防総務課

(3) 調査研究の概要

1) 概要

検討にあたっては、アンケート及びヒアリングによる。

2) 検討対象

検討対象は次のとおりである。

新規導入マニュアル

基本計画策定マニュアル

共用空間データ整備マニュアル

システム整備マニュアル

個別業務との連携推進マニュアル

横断的組織設置マニュアル

統合型GIS新規導入支援マニュアル（総称）

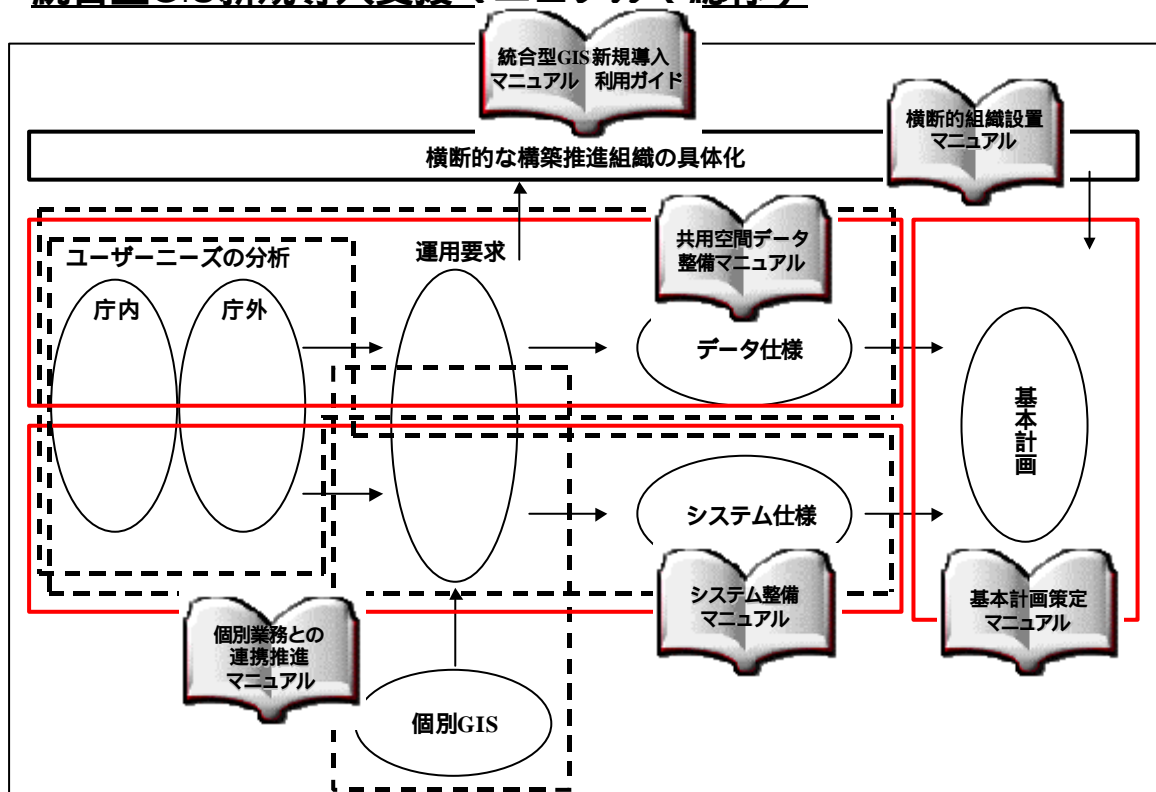


図2 1 1 統合型GIS新規導入マニュアル

(4) ヒアリング内容

1) 第1回ヒアリング結果(平成14年12月11日)

横断的組織設置マニュアル

- ・横断的組織に関しては平成14年に「コンビニエンスCITYぎふ推進委員会」の下に「統合型GIS専門部会」を設置済みで活動を開始している。
- ・セキュリティ関連法規として「個人情報保護条例」「情報公開条例」がある。

共用空間データ整備マニュアル

- ・空間データのニーズ把握に対してはアンケート調査を実施している。
- ・GISのデモを実施することにより、具体的なイメージを持ってもらいニーズを吸収。
- ・共用空間データのレイヤ項目としては総務省基本仕様書で示す16レイヤが理想である。

システム整備マニュアル

- ・システム整備マニュアルに関しては、事務系の職員など、GISを知らない人への普及に利用したい。
- ・共用空間データのメンテナンスに要するコスト、データベースのオンライン更新のパフォーマンス(システムのレスポンス性能)について標準的な数値を知りたい。
- ・庁内LANは整備済みで一人パソコン1台も実施されている。

個別業務との連携推進マニュアル

- ・既存の基幹システム、GIS以外のシステムとの連携についての考察が必要である。
- ・既存のシステムのデータベース(文字情報中心)とGISのデータベースを2重に修正するのではなく、統合するにはどうしたらよいのか。業務は、GISだけで動いているわけではない。

基本計画策定マニュアル

- ・アクションプラン策定は、早急に策定したいと考えている。
- ・基本計画策定マニュアルでは費用対効果の部分を特に期待している。

2) 第2回ヒアリング結果(平成15年1月16日)

横断的組織設置マニュアル

- ・現在の「統合型GIS専門部会」の設立の経緯は、トップダウンの面とボトムアップの面の両方がある。「コンビニエンスCITYぎふ推進委員会」設置は市長の発案によるものだが、電子自治体を実現するなかで統合型GISは欠かせない要素として専門部会としたのは事務局の判断。この専門部会とは別に自発的にGIS検討部会を持ったこともあった。
- ・来年度初めの機構改革で、現在の情報統計課が「統計分析室」「行政システム管理室」「電子自治体推進室」の三つに分割されることとなった。今後は、「電子自治体推進室」が統合型GISを推進する事務局となるであろう。
- ・市長はGISを行政合理化に有効な手段の一つとして理解しているはず。
- ・統合型GISを運用していくには、GISの専門部署があるのが良い。地図のことを理解していて全ての業務知識をもっているスタッフが理想だが、現実にはむずかしい。全体調整は、電子

自治体推進室が事務局となった委員会で行い、地図データの更新などの実務は分担して各原課でおこなうということになるのではないかと。

共用空間データ整備マニュアル

- ・地理情報システムの導入状況については調査したものがあるが、地図の利用状況についての庁内詳細調査は未実施。アンケートを行っても得られる回答率に疑問があって、いままでやっていなかったが最近グループウェアが更新されたので、これを使った調査を実施してみたい。
- ・庁外に提供する情報は、共用空間データとして整備するデータの中から選別して提供する。たとえば、地番図から筆界のデータを整備したとして、これは庁外に提供しない。
- ・庁内業務で利用する空間データは、岐阜県の「ふるさと地理情報センター」のデータ整備と連携しながら整備をすすめていきたい。
- ・航空写真のオルソ画像を使って、地形要素の変化が自動判読できて、変化部分だけを更新できるようにすると安い費用で更新できるのではないかと期待している。更新作業自体は、外部委託する。
- ・オルソ画像は、共用空間データの必須項目と考える。衛星画像は1m解像度のものでも固定資産評価用には、画素が粗くて使えない。資産評価用途に耐えるものであることが前提。位置精度は必ずしも要らないが、縮尺1/1000レベルのスケールで課税対象物件の異動判読ができることが条件。オルソ画像は、資産税課だけでなく、他の窓口業務でも場所照会に有効なコンテンツであろう。
- ・共用空間データは、基本的には市保有の資料から整備することになる。民間データの利用については、ゼンリンの住宅地図の表札情報が有用と考える。しかし、市の持っている情報で同等のものが整備できないかまず検討したい。県で整備しているデータで利用できるものとしては、国県道のデータがあげられる。

システム整備マニュアル

- ・どこにどのような地図があるのかという情報は整備して、索引図のような形で庁内へ提供することは必要だが、詳細なメタデータを用意してクリアリングハウスのサーバを立てるといったことまでの必要性は感じない。
- ・統合型GISとしては、まず共用空間データを整備することが第一で、その整備したデータを各原課にどのように提供するかについては、CD-ROMなどの媒体渡しでも、LANによるオンラインでも可能な手段であれば何でもよい。
- ・システムの構成としては、個別GISを必要とする専門部署毎にサーバがあり、庁内の一般利用者用（地図参照系のクライアント用）のサーバは共通サーバとして別に用意する形態を考える。共通サーバには、県などの外部とのデータをやりとりするインターフェースもあればよい。庁外に対する情報配信の仕組みは、「ふるさと地理情報センター」の仕組みに相乗りするか市独自のサーバを運用するかのいずれか。市独自のサーバでやった方が、情報を選別しやすいなどの融通がきく面があるかもしれない。
- ・共用空間データを利用する一般利用者用のアプリケーションはブラウザ形式のものが良い。アプリケーション毎に端末がわかれるのではなく、端末は1台が理想。

- ・個別GISは、一般利用者用のアプリケーションを含む統合型GISとは別にハード、ソフトを選定し、導入することになるであろう。統合型GISの部分は、パターン化したシステム構成を想定し、マニュアルも整備されるとよいが、個別GISではパターン化は難しい。

個別業務との連携推進マニュアル

- ・共用空間データの項目としては総務省案に道路台帳の側溝が入っている程度でよいが、地形図的な内容だけではメリットがでない。プライバシーの問題や、目的外利用の制約から庁内といっても外部に出すことには難しさがあるが、地形図的なもの以外の付帯情報が本当は必要。窓口業務で世帯を特定するために、水道の契約者情報や、課税情報とリンクした地番図データなどは利用価値が高いが、目的外利用にむけて提供することは難しい。
- ・将来的には、電子申請へのGISの利用も組み込むことで、行政事務業務の効率化が図れると考える。現時点では具体的な動きをとっていない。
- ・統合型GISを導入した上で、個別業務のプロセスを含めてどのように改革していくかについては、それぞれの業務で考えてもらう。GISがないと日常の業務ができないという状況を作るのが有効であろう。

基本計画策定マニュアル

- ・機構改革後は、「電子自治体推進室」が事務局となって基本計画を策定していくことになる。

3) 第3回ヒアリング結果(平成15年2月26日)

- ・財政説明用の記載を充実して欲しい。数年に亘る財政計画を承認してもらうための、説得材料が必要であり、何故「今」なのかこれを説明するポイントが必要である。
- ・原課が従来から継続していることの発展形ならば説明しやすいが、新たなものをボトムアップに企画してそれを承認してもらうことは難しい。労働時間の削減や、地図整備費用の削減といった目に見える部分の「費用対効果」的な説明材料は今までの指針や今回のマニュアル中にも見出せるが、それ以上の説得材料が必要である。
- ・統合型GISを導入して得られる定性的な業務改善(BPR)効果を指標化できるとよい。指標が標準化されて、各自治体でのIT化や業務改善の程度が客観的に評価されるようになると、それが統合型GISの導入促進効果があるかもしれない。今回のマニュアルのどこかには、統合型GISを導入するとどのような業務改善効果が期待されるのかを記述しておいてほしい。
- ・2月6日にコンビニエンスCITY岐阜推進委員会で統合型GIS検討部会からの中間報告を実施
- ・H15年度に基本計画を策定して、その後3ヵ年かけて統合型GISを整備するという計画(アクションプラン)を発表。コンビニエンスCITY岐阜推進委員会で最終的にこの計画が承認されれば、統合型GISを「やる」という前提で動けるものと期待している。

4) 指針マニュアル化に向けた示唆

新規導入マニュアル

- ・市単独の予算では統合型GISを新規に導入するのが難しいと考える。そこで、各種補助事業

等の成果などを利用して実施していきたい。

- ・ 総務省だけでなく、各省庁の補助事業、補助金等の一覧があると便利である。

基本計画策定マニュアル

- ・ 基本計画策定マニュアルは今後の課題である。

システム整備マニュアル

- ・ 様々なシステムのパターンや事例を示すことによりシステム検討時の有用な参考資料となることが重要である。
- ・ 先進導入自治体の事例や統合型GISの利活用方法などが例示されたものを示す必要がある。
- ・ 共用空間データのメンテナンスに要するコスト、データベースのオンライン更新のパフォーマンス（システムのレスポンス性能）について標準的な数値を示す必要がある。

共用空間データ整備マニュアル

- ・ データ整備だけでなく、更新や運用、その体制までを含んだ総合的な整備・更新マニュアルが必要である。
- ・ 将来的に、県と連携する場合、データ提供ルールなど運用面の課題を整理する必要がある。

横断的組織設置マニュアル

- ・ 横断的組織設置だけでなく、統合型GIS導入後の運用面を含めての検討が必要である。その際、どの組織がリーダーシップを発揮するのかなど、各検討フェーズにより異なると考えられる。そのフェーズ毎のリーダーを明確にしていく必要がある。
- ・ 運用段階で継続的な仕組みができていないと陳腐化する。GISのための専任体制が必要であり、片手間では運用ができないのではないかと考える。

個別業務との連携推進マニュアル

- ・ 既存のシステムのデータベース（文字情報中心の基幹システム）とGISの連携方法についてのマニュアルが必要である