

第1章 GISモデル地区実証実験（福岡県地区）の取り組みについて

1 実証実験実施に至る経緯

GIS（地理情報システム）は、21世紀の高度情報通信社会の重要なツールとして位置づけられている。また、IT革命の推進が焦眉の急となり、GISはIT革命の大きな分野の一つとして、従前にもましてその整備・普及が急がれる状況にある。

平成8年12月にとりまとめられた「国土空間データ基盤の整備及びGISの普及に関する長期計画」においては、平成11年度から概ね3年間を普及期とし、データ整備を進めることとされている。この普及期において、GISの推進についてはGIS関係省庁連絡会議、GIS官民推進協議会の枠組み等を活用して実施しており、官民推進協議会の中間報告においてモデル地区を選定して実証実験を実施することが提言された。

これを受け、総務省、経済産業省、国土交通省の関係3省（実証実験開始当時は以下の6省庁；国土庁、通商産業省、運輸省、郵政省、建設省、自治省）は平成12年度から共同して「GISモデル地区実証実験」を実施することとし、平成12年6月に全国7府県（岐阜県、静岡県、大阪府、高知県、福岡県、大分県及び沖縄県）をモデル地区に指定した。

2 実証実験の目的

GISを全国に普及するためには、都道府県程度の広がりを持つ地域においてGISを有効に活用する先進事例を構築し、その有用性を実証することが効率的であるとの観点から、本実証実験では、モデル地区において、国、地方公共団体、民間等の密接な連携のもと、データ整備、データ流通、そのための技術開発、各種業務で利用するためのアプリケーションの開発等の実験を実施するものである。

3 福岡県地区における事業の特色（平成 14 年度福岡県地区計画）

3 - 1 事業の特色

住民等を利用者として想定した都市型GISのあり方の検討

GISを広く普及させるためには、GISを業務等で頻繁に利用する以外の者に対しても、GISを簡易に利用できるような環境を提供する仕組みが必要であることから、利用者を一般住民と想定した各種利活用実験を実施する。

具体的には、総務省では、3次元モデルの利用者への効率的な配信や、利用者の端末でスムーズな表現を行うための表現伝送技術の研究開発を行うとともに、Web上に構築したショーケースに掲載して住民に3次元GISの有用性や利便性を啓発する。また、国土交通省では、山田市において、建築確認申請などの業務と連動した建築物調査システムの運用実験、他の台帳システムとの連携可能性の検討、携帯型情報端末による現地調査システムの開発など、都市計画分野におけるGISの活用について研究を実施する。さらに、国土交通省では、宗像市においてボランティア活動を支援し、地域住民に対する社会サービスの充実を図ることを目的としたGISの活用に関する実験を行い、GISの有用性を検証する。

3 - 2 各省庁が実施する事業

(1) 総務省が実施する事業

地理情報システム（GIS）構築のための情報通信技術の研究開発

3次元GISは、実空間をリアルに再現することが可能であり、防災シミュレーションや歩行者ナビゲーション等への利用が期待されている。

3次元GISの普及のためには、これまで主に実施してきた3次元データの獲得技術や更新技術のみならず、3次元モデルを利用者へ効率的に配信したり、利用者の端末でスムーズに表現するための表現伝送技術が必要となることから、今年度は、この表現伝送技術の研究開発を行う。

また、平成 13 年度に策定したデータガイドライン第 1 版の実証を行うため、防災シミュレーション（水害）の利用場面において、このデータガイドラインに則ってデータ及びアプリケーションの構築を行い、過去の豪雨による水害の記録を参考に浸水エリアの特定や避難路の想定等を当時の状況を再現し、データモデルの実証を行う。これらの成果は、Web上に構築したショーケースに掲載して住民に対する3次元GISの有用性や利便性を啓発する。

(2) 国土交通省が実施する事業

G I S を活用した次世代情報基盤の活用推進に関する研究

都市計画分野においてG I S がどのように活用されうるのかについて、山田市を主な対象としてデータ及びシステムに関する実証的な研究を実施し、北九州市など他の都市と比較を行う。

データに関する研究は先行的に作成されたG I S データの業務への活用について検討するものであり、作成されたデータの各項目についても有効性の検討（H12～14）、デジタルオルソフォトの評価（H12～13）を行う。

システムに関する研究として、建築確認申請などの業務と連動した建築物調査システムの運用実験（H12～14）、他の台帳システムとの連携可能性の検討（H13～14）、携帯型情報端末による現地調査システムの開発（H12～14）を行う。

数値地図の整備

平成13年度までに、世界測地系に対応し、地理情報標準に準拠した25000レベル基盤情報を全国で整備し、一部を刊行した。今年度は、準備が整った地区から数値地図25000として順次刊行し、全国のデータを提供する。

G I S 社会を支える電子基準点のリアルタイム測位サービスのための体制整備

高精度な位置情報をリアルタイムで提供するため、電子基準点のリアルタイムデータを配信する。関東・中京・京阪神地域等の都市部の200点については、既にリアルタイムデータを配信している。平成14年度中に、既に配信している200点を含む全国約900点の電子基準点について、リアルタイムデータの配信を開始する。

G I S 整備・普及支援モデル事業

実証実験データベース利活用実験

国、地方公共団体、民間の協力により、これらの者が福岡県地区において整備した空間データを実証実験データベースに一元的に登録する。その上で、これらのデータの利活用実験を実施する者を公募し、この参加者に無料でデータを提供するかわりに、データの使用方法や重ね合わせて利用する際の問題点の報告を受け、この成果を活用して、G I S データの流通・

相互利用のあり方について検討を進める。実験の最終年度である本年度は、データの流通を地域に定着させることを目標に、今後、空間データの流通・相互利用の環境を実現する為の協力関係ならびにコミュニティづくりについて、意見交換会を実施し、検討を行う。

なお、本年度の公募による参加団体数は、26 団体となっている。

ボランティア団体によるGISを活用した住環境データベースの整備効果等に関する実証検討調査

宗像市においてはボランティア活動の支援にとり組んでいることから、同市においてボランティア活動を支援し、地域住民に対する社会サービスの充実を図ることを目的としたGISの活用に関する実験を行い、GISの有用性を検証する。

GISの活用方法としては、住民の生活圏域の広がりも考慮した広域の住環境データベースをGISを用いて構築し、これを活用してボランティアが一般住民に様々な情報を提供するとともに、一般住民からの情報提供にも活用するものとする。このときGISを用いることの効果を実証する。

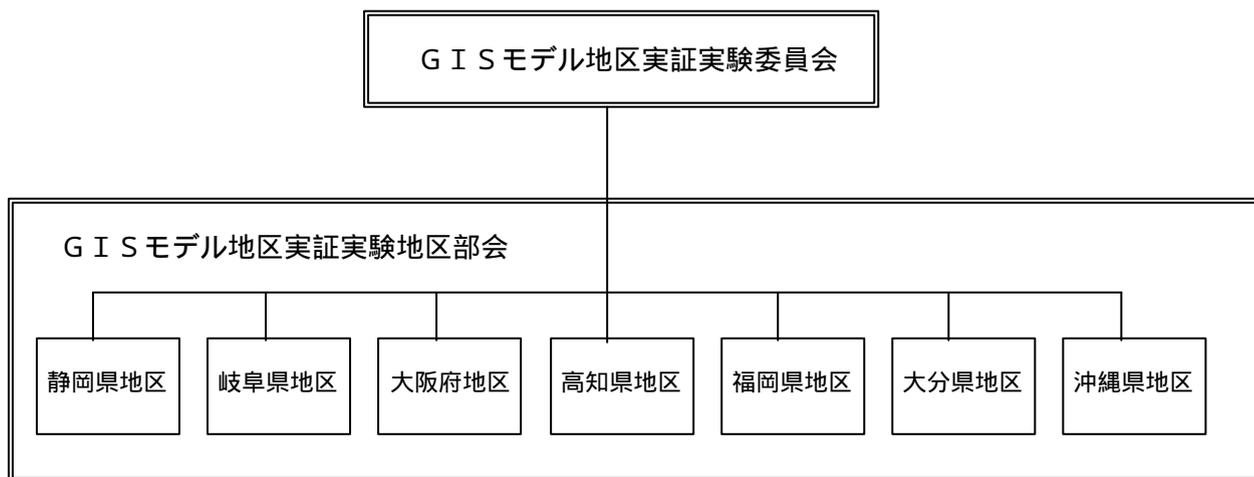
| |
|------------------------------|
| 一般家庭・教育分野におけるGISアプリケーション開発事業 |
|------------------------------|

今後GISの一層の普及が期待される一般家庭分野、教育分野におけるGISの普及と利活用推進を目的として、企画提案を全国から募る公募方式により、夢があって、親しみやすいアプリケーションの開発事業を実施する。本公募事業により開発されたアプリケーションは、無償で一般提供する。

4 事業推進体制

G I Sモデル地区実証実験全体の調整、評価、情報交換を行うため、岡部篤行東京大学大学院教授を委員長とするG I Sモデル地区実証実験委員会を設置し、福岡県地区に係る各種事業の進捗管理、調整、評価等を行うため、江崎哲郎九州大学大学院教授を座長とする「G I Sモデル地区実証実験福岡県地区部会」を設置した。

G I Sモデル地区実証実験における検討体制



各地区における「G I Sモデル地区実証実験地区部会」の座長は以下の通りである。

| | | |
|---------|---------|----------------------|
| 岐阜県地区部会 | 座長：柴崎亮介 | 東京大学空間情報科学研究センター教授 |
| 静岡県地区部会 | 座長：清水英範 | 東京大学大学院工学系研究科教授 |
| 大阪府地区部会 | 座長：碓井照子 | 奈良大学文学部地理学科教授 |
| 高知県地区部会 | 座長：荒木英昭 | 高知工科大学工学部社会システム工学科教授 |
| 福岡県地区部会 | 座長：江崎哲郎 | 九州大学大学院工学研究院教授 |
| 大分県地区部会 | 座長：佐藤誠治 | 大分大学工学部建設工学科教授 |
| 沖縄県地区部会 | 座長：宮城隼夫 | 琉球大学工学部情報工学科教授 |

福岡県地区部会における委員は以下の通りである。

座長

江崎 哲郎 九州大学大学院 工学研究院環境システム科学研究センター 教授

有識者

牧之内 顕文 九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授

吉田 隆一 九州工業大学大学院 情報工学研究科 教授

出口 敦 九州大学大学院 人間環境学研究院 助教授

民間

杉田 俊二 西部ガス情報システム(株) 第2事業部 マッピンググループ マネージャー

小柳 雅博 九州電技開発(株) 技術開発部 アシスタントマネージャー

地方公共団体

田尾 泰幸 福岡県 企画振興部 高度情報政策課長

中原 憲幸 福岡県 企画振興部 地域政策課長

渡邊 浩司 福岡県 建築都市部 都市計画課長

井上 憲八郎 北九州市 総務市民局 情報政策室 情報政策課長

櫻井 秀和 福岡市 総務企画局 情報化推進室 IT活用推進課長

猪口 徹 久留米市 総務部 情報政策課長

井桁 登 飯塚市 情報化推進本部 担当課長

牟田口 敏助 山田市 合併・情報推進課長

関係省庁

熊谷 誠 総務省 情報通信政策局宇宙通信政策課宇宙通信調査室 課長補佐

宮石 晶史 国土交通省 大臣官房技術調査課 技術開発官

塩本 知久 国土交通省 国土計画局総務課国土情報整備室 課長補佐

奥山 祥司 国土交通省 国土地理院企画部 地理情報システム推進室長

(事務局) 総務省、国土交通省及び民間の代表 (西部ガス情報システム(株))