

第4章 静岡県地区における平成13年度事業の成果と課題の整理

1 省庁別事業の成果と課題

静岡県地区において各省庁が実施した事業の成果と課題を以下に取りまとめた。

		実験概要	成果と課題
総務省	自治行政局	掛川市を対象地区として、共用空間データの運用更新に関する検討を目的として、共用空間データとして位置付けられている16項目のデータのうち筆・建物・基準点の3項目について効率的な更新手法に関する実証実験を行った。	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 筆の更新では、SIMA フォーマットデータを利用することにより、位置精度の確保、また外部委託費の削減がはかれるという結果が得られた。 建物の更新では、現地調査で得られた家屋評価データを用いることにより、日常業務における予察業務委託費の削減が得られるという結果が得られた。 基準点の更新では、容易に更新でき、それにより業者や庁内からの問い合わせに迅速に対応でき、また登録に係る外部委託費の削減がはかれるという結果が得られた。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 建物の位置精度に関して改善の余地があること、また今後の建物形状の更新について、航空写真で形状を取り直す必要性についての検討が、課題となる。 日常業務における更新のほか、一括更新についても検討が必要である。
	国土地理院	数値地図 25000(空間データ基盤)の整備を平成12年度から今年度にかけて実施しており、今年度内の整備を完了した。	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 数値地図 25000(空間データ基盤)では、10項目のデータを整備している。また地理情報標準に準拠している。 静岡県全域の基図として今後のGISデータ構築に活用が見込まれるほか、防災を中心とした広域の情報DBとしての活用が見込まれる。
	総合政策局	平成12年度に引き続き海域地理情報システム基盤情報の数値化を行った。	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 沿岸の海の基本図(海岸線、等深線等のデジタルデータ)については、平成14年3月現在で提供可能な海域は全国で222海域である。 管轄海域の情報管理等海上保安業務での有効活用や海洋開発、環境保全等の多面的な活用が見込まれる。
国土交通省	国土計画局	国、地方公共団体、民間の空間データを実証実験データベースに一元的に登録し、公募で選ばれた実験参加者がこのデータを使った実験を行うことを通じて、データの流通・相互利用の有用性、課題について検討を行った。	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 9団体の民間企業、研究者等が参加して、アプリケーション開発等様々な実験を行った。 データ流通・相互利用の有用性(業務範囲の拡大、コスト削減等)と課題(共通データフォーマットの必要性、データに関する情報の整備・提供等)を把握した。 データ流通・相互利用をインターネットで行うことの有用性(利便性と作業効率の向上等)と課題(大容量データの配信方法等)を把握した。 昨年度と比較して、データ提供団体数及び提供データ数が増加しており、静岡県地区においてデータ流通・相互利用が進みつつある状況が伺えた。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本実験を契機として、民間と行政のよりよい連携を実現し、地域における自立的なデータ流通に向けたとりくみを行う必要がある。

2 静岡県地区の事業の特色から見た課題

静岡県地区は、以前から東海地震や、富士山の火山噴火の危険性が指摘されていることから、防災意識が進んだ地域であるという特性があり、最近においても東海地震の第3次被害想定予測や、富士山周辺におけるハザードマップの研究が行われている。

静岡県庁では災害発生時の対応にGISを活用しており、一般市民に対しても東海地震の第3次被害予測結果をWebGISで提供するなどGISを活用している。

総務省自治行政局の実験では、共用空間データベースの更新・運用の調査研究において、筆、建物、基準点の効率的な更新の効果が得られた。特に費用対効果を得るとともに、一定の位置精度を維持できたことは今後のGIS普及促進に繋がると言える。今後更新したデータの各種業務への反映方法について検討していくことが期待される。また、今回の3項目が簡易に更新できる手法が確立すれば災害時にも土地境界の特定、建物倒壊、建物火災、地形歪曲等の対応で重要な情報としての活用が見込まれる。

国土交通省国土計画局の公募型実証実験(実証実験データベース利活用実験)においても、ボーリングデータの活用や地下ライフライン情報の3次元化についての実験、地震災害予測や火山災害予測におけるGISを用いた解析評価などが実験参加者の実験テーマにとりあげられており静岡県地区における防災分野への関心が伺える。

さらに空間データの整備については、国土交通省国土地理院において、数値地図の整備が行われ、静岡県におけるGISの利用を支援する基盤整備がなされている。

静岡県地区においては、今後も防災分野等でGISの利活用に関する先進的な取り組みが期待される。特に3次元GISが実際に可能になりつつあるため、3次元GISの防災への適用といったテーマでの展開も期待される。

また、今後GISの普及を進める上では、防災分野に限らず様々な分野への利用を想定した取り組みが必要と思われる。そのためには、それぞれの専門家や利用者に対して、GISの有効性を示すとともに、GISデータを入手、利用し易い環境を整える必要がある。

G I S モデル地区実証実験各省市実施事業一覧

担当分野	総務省		経済産業省		国土交通省	
	自治行政局	情報通信政策局	商務情報政策局	大臣官房	総合政策局	国土計画局
担当分野	<ul style="list-style-type: none"> 統合型GISに関する調査研究 	<ul style="list-style-type: none"> 3次元GISの研究開発 GIS研究開発共同利用施設の提供 	<ul style="list-style-type: none"> Web 技術 (G-XML プロトコル) 開発 	<ul style="list-style-type: none"> 数値地図 25000 の整備 電子基準点リアルタイム測位サービスのための体制整備 GISを活用した次世代情報基盤の活用推進に関する研究 	<ul style="list-style-type: none"> 海域基盤情報の整備 次世代観光基盤整備プロジェクト 次世代総合交通情報提供システム構築のためのモデル実験 	<ul style="list-style-type: none"> GIS 整備、普及支援モデル事業(データ相互運用システム技術の開発) 位置参照統合技術の開発
	平成 12 年度	<ul style="list-style-type: none"> 以下の項目についての実証実験 共用空間データベースの構築【静岡、岐阜、大阪】 共用空間データの品質保証【静岡、岐阜、大阪】 運用面での検討【静岡、岐阜、大阪】 個別業務における品質検証【静岡、岐阜、大阪】 	<ul style="list-style-type: none"> 3次元GISによる観光・教育・防災用アプリケーションの実証実験(データ獲得・更新・表現伝送・空間検索技術の研究開発)【静岡、大阪、福岡、沖縄】 既設クリアリングハウスのメタデータ一括検索及び検索結果に連係された地図データの即時提供の実験【岐阜】 	<ul style="list-style-type: none"> 地理情報システム標準化等の推進 (GEO-J プロファイル(案)の作成)【大分、大阪】 G-XML 開発に向けたモデル実験【高知】 	<ul style="list-style-type: none"> 数値地図 25000 の整備【岐阜】 電子基準点データをリアルタイムに出力するための電子基準点の改造(4点)【岐阜】 建設業務で流通・利用するGIS基盤データの検討及び要素技術の開発【岐阜】 災害時のGISの活用の可能性を検討【岐阜】 GIS 活用に関するケーススタディ及び現地調査支援システムの開発【福岡】 	<ul style="list-style-type: none"> 海域地理情報システム基盤情報(沿岸の海の基本図の数値化)の整備【静岡、大阪、高知、福岡、大分、沖縄】 観光情報に係る位置情報(緯度経度情報)の整備【全地区】
平成 13 年度	<ul style="list-style-type: none"> 「統合型GISに関する全体・整備指針及び仕様書(7月12日)」 実証実験 仕様書に基づき構築された共用空間データの効率的な更新・運用、利活用【静岡、岐阜、大阪】 広域的な利活用方策の検討【岐阜、高知】 	<ul style="list-style-type: none"> 3次元GISの地下埋設物管理支援・景観審査業務支援用アプリケーションの実証実験(データ獲得・更新・表現伝送・空間検索技術の研究開発)【大阪、福岡】 研究開発共同利用施設の提供【沖縄】 	<ul style="list-style-type: none"> 地理情報システム標準化等の推進 (GEO-J プロファイル(案)の修正)【大分、大阪】 	<ul style="list-style-type: none"> 数値地図 25000 の整備【静岡、大阪、高知、福岡、大分、沖縄】 電子基準点の改造(9点)実施及びリアルタイム測位サービスを民間と連携し試験的に運用する実証実験【岐阜】 建設業務で流通・利用するGIS基盤データの適用性の検討及び要素技術の開発【岐阜】 システムの整備及び災害時への適用における実証実験【岐阜】 GIS 活用に関するケーススタディ(継続)及び現地調査支援システムの改良と有効性【福岡】 	<ul style="list-style-type: none"> 海域地理情報システム基盤情報(沿岸の海の基本図の数値化)の整備、更新【静岡、大阪、高知、福岡、大分、沖縄】 イベント開催時におけるPHS端末を活用した観客の動態把握調査【大分】 	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験データベースの拡充と一般公募によるデータベース利活用実験(官民共同による空間データの相互利活用方策の検討)【全地区】 効率的なデータ整備、データの相互利用等 GIS の普及支援に係る個別課題に関する実験【岐阜、大阪、福岡、大分、沖縄】
今後の方向	<ul style="list-style-type: none"> 地方公共団体への統合型GISの普及 	<ul style="list-style-type: none"> 差分検出技術、Web 上でスムーズな表現と効率的な配信を実現する技術等の開発及び最適なインデックス構造の研究 3次元GISの一層の普及啓発(モデルショーケースの構築) 3次元GISのモバイル対応技術の研究開発 	<ul style="list-style-type: none"> 地域における自立的な空間データ整備、流通及び相互利用のための基盤形成 地域における G-XML を使用したサービスの導入・普及促進 	<ul style="list-style-type: none"> 電子基準点リアルタイム化のシステム構築及び全国の電子基準点のリアルタイム化 空間データ基盤の利活用推進のための更なる環境整備(他省庁、官民が一体となったデータ流通促進等) 地域における自立的な空間データ整備、流通及び相互利用のための基盤形成 	<ul style="list-style-type: none"> 地域地理情報システム基盤情報(沿岸の海の基本図の数値化)の更新 	<ul style="list-style-type: none"> 地域における自立的な空間データ整備、流通及び相互利用のための基盤形成 教育分野や一般家庭等、国民生活に密接に関連する分野でのGISの普及 街区レベル位置参照情報の更新手法の確立及び毎年度のデータ更新提供

凡例

実証実験のために不可欠なデータの整備

要素技術の開発

アプリケーション開発

データ相互運用システム技術の開発

G I S モデル地区実証実験 静岡県地区実施事業一覧
 (静岡県地区の特色：地方公共団体での利活用を主眼としたデータの整備・流通)

	実証実験のために不可欠なデータ整備	要素技術の開発	アプリケーション開発	データ相互運用システム技術の開発
平成 12 年度	<p>【国土交通省総合政策局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海域地理情報システム基盤情報（沿岸の海の基本図の数値化）の整備 	<p>【総務省情報通信政策局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3次元GISによる観光・教育・防災用アプリケーションの実証実験（データ獲得・表現伝送・更新技術の研究開発） <p>【国土交通省総合政策局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観光情報に係る位置情報（緯度経度情報）の整備 <p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・街区レベル位置参照情報の整備と一般提供 	<p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・効率的なデータ整備、データの相互利用等GISの普及支援に係る個別課題に関する実験 	<p>【総務省自治行政局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共用データベースの構築 ・共用データの品質保証 ・運用面での検討 ・個別業務における品質保証 <p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実証実験データベースの構築と一般公募によるデータの相互活用実験(官民共同による空間データの相互活用方策の検討) ・効率的なデータ整備、データの相互利用等GISの普及支援に係る個別課題に関する実験(再掲)
平成 13 年度	<p>【国土交通省国土地理院】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数値地図 25000 の整備 <p>【国土交通省総合政策局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海域地理情報システム基盤情報（沿岸の海の基本図の数値化）の整備、更新 		<p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実証実験データベースの拡充と一般公募によるデータの相互活用実験(官民共同による空間データの相互活用方策の検討) 	<p>【総務省自治行政局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「整備指針及び仕様書(7月12日)」仕様書に基づき構築された共用空間データの効率的な更新・運用、利活用 <p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実証実験データベースの拡充と一般公募によるデータの相互活用実験(官民共同による空間データの相互活用方策の検討)(再掲)