

## 第4章 高知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

高知県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	<p>高知県地区では、統合型GIS共用空間データを県及び市町村間において広域での利活用のあり方について検討した。</p> <p>高知県の地域性を活かしつつ、以下の実験を行った。</p> <p><b>観光分野</b> 行政が持つ観光情報と共用空間データを利用し、WebGISとして配信して住民及び観光客が参加する双方向型観光案内支援を行った。</p> <p><b>福祉分野</b> 行政の保有する福祉施設に関する地図情報をインターネットで提供し、県民からの情報提供を反映した福祉施設情報支援を行った。</p> <p><b>森林分野</b> 県の共用空間データと町村の地籍データを、民間データで補い、県・市町村・民間が森林管理業務等で活用する実験を行った。</p>	<p>(成果)</p> <p><b>観光分野</b> 統合型GIS導入による業務の効率化、高度化が図れ、コスト削減効果が得られた。また、操作の簡便化による利用者満足度の向上が見られた。</p> <p><b>福祉分野</b> 福祉施設の情報検索の時間短縮、利用者からの情報入手の向上等が得られた。</p> <p><b>森林分野</b> 共用空間データを広域において活用することにより、申請業務の効率化、森林特定等の作業効率の向上、広域情報交換の有効性等が得られた。</p>
		<p>(課題)</p> <p><b>共通</b> ・システムセキュリティ対策</p> <p><b>観光分野</b> ・地図データの見易さ等、一般住民に向けた表現 ・登録内容のチェック・排除など運用体制の整備 ・情報の運用可否を判断する基準</p> <p><b>福祉分野</b> ・外部公開を行う際の個人情報の保護 ・共用空間データとしての基本仕様に加え独自の仕様の検討 ・県と市町村との主題データ整備及び流通にあたって一定のルールづくりの必要性 ・他部署簡、他機関における個別空間データ流通の必要性 ・利用者からの情報の正確性の確保</p> <p><b>森林分野</b> ・鮮明で鮮度の高い画像データの必要性</p>	

		実験概要	成果と課題
国土交通省	国土地理院	<p>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>	<p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・高知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、森林管理等を中心とした広域のDBとしての活用が見込まれる。</li> </ul>
	総合政策局	<p>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>	<p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>
	国土計画局	<p>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>	<p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・19 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。</li> <li>・データ流通・相互利用の有用性(コスト削減等)と課題(複数データの重ね合わせに関する問題等)を把握した。</li> <li>・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(空間データ検索の効率化)と課題(大容量データの配信の問題等)を把握した。</li> <li>・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、高知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。</li> <li>・実験参加者等による意見交換会の開催等参加者間の連携をはかりながら実験を実施し、参加者の知識レベルの向上を図ることができた。</li> </ul> <p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究機関・実験参加者・データ提供者相互の連携を一層深め、基礎技術に関するノウハウの蓄積と、行政におけるGIS導入のメリットが見えるような取り組みを継続して進めていく必要がある。</li> </ul>

## 2 高知県地区の事業の特色から見た課題

平成 13 年度の高知県地区における実証実験では、森林関係団体の積極的な取り組みが目立ったことが特徴と言える。

総務省自治行政局の実験では、統合型GIS共用空間データの森林管理分野での利活用実験に県、市町村の森林担当部局とともに大正町森林組合と中村市森林組合が参加し、県、市町村、民間の間での森林管理データ一元化等に関するモデル的事例が示された。また、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）では、仁淀川森林組合、嶺北流域林業活性化センターを始め、多数の団体、研究者が参加し、森林関連分野での実験が行われた。

今回、国土交通省国土地理院の数値地図 25000 が整備されたことにより、高知県全域をカバーする基図の利用が可能となったが、県面積の 84% を森林が占める高地県地区においても、上記の取り組みを通じて、全県土的なGISの活用が促され、森林分野における様々な知見とGISデータの蓄積が進むことが期待される。

本実験を通じて、森林分野では官民のパートナーシップが形成されつつある。また、森林分野にとどまらず、公募型実証実験の参加団体等を中心に、地域で共同してGISの利活用に取り組む機運が高まってきている。さらに、高知県庁においては、高知県情報スーパーハイウェイを活用したデータ共有型GIS（統合型GIS）の構築が進められていることから、官民のパートナーシップ形成の動きとも相まって、今後、本地域において、GIS利活用の進展が期待される。

高知県地区としての今後の取り組みとしては、引き続き基礎技術に関するノウハウの蓄積を図りながら、地方公共団体相互、対民間、対研究機関との連携の強化、実験後を見据えた地域のGIS推進母体の検討、GISを活用した行政の効率化、ならびに質の高い行政サービスの実現に向けた検討など地域において必要とされ、実際にGISを導入するメリットが見えるような取り組みを継続して進めていく必要がある。

G I S モデル地区実証実験各省実施事業一覧

		総務省		経済産業省		国土交通省		
		情報通信政策局		大臣官房		総合政策局		
		自治行政局		Web 技術 (G-XML プロトコル) 開発		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)		
		統合型GISに関する調査研究		数値地図 25000 の整備		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)		
担当分野		3次元GISの研究開発 GIS研究開発共同利用施設 の提供	Web 技術 (G-XML プロトコル) 開発	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	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	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	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)	・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) ・概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)	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) (秋分、大阪) ・G-XML 開発に向けたモデル実験 (島知)	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	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)	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13年度	・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) 広域的な利活用の方策の検討 (岐阜、高知)	・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)	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) (秋分、大阪) 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) 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)	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) 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)	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端末を活用した顧客の動態把握調査 (秋分)	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 (住民共同による空間データの相互利活用の方策の検討) (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 (全地区) 街区レベル位置参照情報の整備と一般提供 (全地区)	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
今後の方向	地方公共団体への統合型GISの普及	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 (モバイルサービスの構築) ・3次元GISのモバイル対応技術の研究開発	地域における自立的な空間データベース整備、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	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	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) の更新 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・法の確立及び毎年度のデータ更新・提供	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	

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 高知県地区実施事業一覧  
 (高知県地区の特色：高速な幹線ネットワークを利用したG I S データの流通・相互利用)

	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"> <li>・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</li> </ul>	<p>【経済産業省商務情報政策局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・G - X M L 開発に向けたモデル実験</li> </ul> <p>【国土交通省総合政策局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・観光情報に係る位置情報（緯度経度情報）の整備</li> </ul> <p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・街区レベル位置参照情報の整備と一般提供</li> </ul>	<p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実証実験データベースの構築と一般公募によるデータベース活用実験（官民共同による空間データの相互活用方策の検討）</li> <li>・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</li> </ul>	<p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実証実験データベースの構築と一般公募によるデータベース活用実験（官民共同による空間データの相互活用方策の検討）（再掲）</li> <li>・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）</li> </ul>
平成 13 年度	<p>【国土交通省大臣官房】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数値地図 25000 の整備</li> </ul> <p>【国土交通省総合政策局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>		<p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> </ul>	<p>【総務省自治行政局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・広域的な利活用方策の検討</li> </ul> <p>【国土交通省国土計画局】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> </ul>