

## 第1章 GISモデル地区実証実験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 各モデル地区における事業の特色（平成13年度全体計画）

本実験においては、以下に示す平成13年度全体計画に基づき、事業を実施した。

#### 3-1 全ての地区において実施する事業

GISモデル地区実証実験の円滑な実施に資するため、各モデル地区において、国土交通省は海域基盤情報及び地域観光情報を整備・提供する。また、同省では数値地図（都市計画区域については2500レベル、都市計画区域外については25000レベル）の整備

を進める。

さらに、国土交通省では、関係省庁、地方公共団体、民間の協力により、各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した上で、これらのデータを公募した民間企業、研究者等（本年度は139団体。複数地区における重複を含む。）に無償で提供し、利活用実験を実施してもらうことにより、GISデータの流通・相互利用のあり方について検討を進める。

### 3 - 2 各地区ごとの事業の特色

#### (1) 岐阜県地区

##### GISの整備・普及に向けた産学官の連携

これまで岐阜県が独自に実施してきた岐阜県GIS導入研究会等の取り組みを踏まえ、GISの整備・普及に向けた産学官の連携のあり方等を中心に各種事業を実施する。

具体的には、GISデータの相互利用に関する実験として、総務省では、昨年度に構築された共用空間データを用いて、共用空間データの広域における更新・運用を効果的に行うため、県で整備したデータと岐阜市及び関市において整備したデータの連携による統合型GISの広域的な更新・運用方法等について検討する。また、国土交通省では、昨年度に引き続き県レベルでのGISセンターの設置に向けた課題やGISセンターの活用方策等について実証的に検討する。さらに、国土交通省では、大垣地区を対象に、建設事業において国と地方公共団体がGISデータを連携活用する効果を具体的に検証するとともに、建設業務において流通・活用する空間データ基盤の構築方法について検討する。

技術開発面での取り組みとして、国土交通省では、電子基準点を用いたリアルタイム測位サービスを民間とも連携し試験的に運用する。

#### (2) 静岡県地区

##### 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

防災関連のデータを中心に様々な主体が静岡県地区に関するデータを保有していることを踏まえ、これらのデータを流通させ相互利用する実験を中心に各種事業を実施する。

具体的には、総務省では、昨年度に構築された共用空間データの効率的な更新・運用を行うため、掛川市において共用空間データの項目毎及び業務毎の更新・運用手法等について検討する。

### (3) 大阪府地区

#### 先進的な市町村、民間企業等のデータ・ノウハウを活用した総合的な実験

先進的な市町村や民間企業等が整備した豊富なデータやこれまでの取り組みにより蓄積されたノウハウを活用して、GISデータの相互利用に向けた実験や、そのために必要な技術開発等の事業を実施する。

具体的には、GISデータの相互利用に関する実験として、総務省では、昨年度に構築された共用空間データの効率的な更新・運用を行うため、豊中市において共用空間データの項目毎及び業務毎の更新・運用手法等について検討する。また、国土交通省では、地方公共団体とユーティリティー企業の間でそれぞれが整備したデータを相互に交換して実際の業務で利用し、ズレを実際に補正しながら統合化・共有化する方法とその効果を実証的に検討する。

また、GISデータの相互利用等に不可欠な技術面での開発として、経済産業省では、昨年度に構築したクリアリングハウスについて、昨年度実証実験結果等を活かして再構築し、実証実験を行うとともに、本実験の結果等を踏まえ、国内用地理情報プロファイル案(GEO-J)を修正する。また、総務省では、昨年度に獲得した地上の3次元データを効率的に更新する技術及び上水道、下水道、ガス等のライフライン関係のCADデータ等を統合する技術の研究開発を実施するとともに、配管検索等の地下埋設物管理支援アプリケーションの開発を実施する。

### (4) 高知県地区

#### 高速な幹線ネットワークを利用したGISデータの流通・相互利用

高知県庁、県下市町村、教育機関等を高速な幹線ネットワークにより接続している高知県情報スーパーハイウェイを活用したGISデータの流通・相互利用に関する実験を実施する。

具体的には、総務省では、「共用空間データ基本仕様書及び調達仕様書」に基づき構築された共用空間データの活用の促進に向け、県における活用並びに、高知市、土佐市、中村市、大正町及び十和村において観光、福祉、森林管理等の分野での活用について検

討する。

## (5) 福岡県地区

### 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GISのデータ獲得効率の向上、道路面高さデータの獲得等の技術の研究開発を行うとともに、自治体の行う景観審査業務を支援するアプリケーションの開発を実施する。

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。また、同省では、地方公共団体と民間企業が、基盤となる空間データを共有するためのデータセンターの設置と日常業務の中での共同データメンテナンスについて実証的に検討するとともに、行政機関と住民とのコミュニケーションにGISを活用することの効果等について実証的に検討する。

## (6) 大分県地区

### GISに関する諸技術を活用したデータの利活用実験

大分県地区では、地元の民間企業等においてもGISに関する研究が盛んに進められていることを踏まえ、これらの民間企業とも連携しながら、GISに関する諸技術を活用しつつ、GISデータの流通・相互利用等に関する実験を実施する。

具体的には、経済産業省では、昨年度に構築したクリアリングハウスについて、昨年度実証実験結果等を活かして再構築し、実証実験を行うとともに、本実験の結果等を踏まえ、国内用地理情報プロファイル案(GE0-J)を修正する。国土交通省では、W杯会場でのイベントにおいて、携帯端末を活用して、モニター観客により会場周辺や入退場の状況を時間ごとに把握・分析し、地域内移動の需要予測に資する調査を実施する。また、国土交通省では、大分県が整備する森林基本図のデジタルデータを他の空間データや主題データと重ね合わせて利用することの有用性、及び重ね合わせるためのデータの補正技術等について実証的に検討する。

## (7) 沖縄県地区

### 複数市町村にまたがる広域行政におけるGISの利活用

沖縄県中部地域の具志川市、沖縄市、北谷町、宜野湾市、浦添市、那覇市という連続した地域において、データ整備が進んでいること等を踏まえ、これらの市町村にまたがる広域行政の分野において、GISがどのような役割を果たし得るのかを検討する。

具体的には、総務省では、平成12年度に那覇市に整備した「沖縄GIS研究開発支援センター」を企業、大学、研究機関、地方自治体等に開放し、GIS技術の研究開発にとどまらず、防災、教育、福祉などのGISアプリケーションの研究開発を支援する。また、国土交通省では、ネットワークを活用した空間データの流通のあり方について検討する。

#### 4 事業推進体制

##### GISモデル地区実証実験委員会の設置

GISモデル地区実証実験全体の調整、評価、情報交換等を行うため、「GISモデル地区実証実験委員会」（開催地：東京）を設置した。

委員長：岡部篤行 東京大学大学院工学系研究科教授  
（東京大学空間情報科学研究センター長）

##### GISモデル地区実証実験各府県地区部会の設置

モデル地区ごとに、当該地区に係る各種事業の進捗管理、調整、評価等を行うため、「GISモデル地区実証実験地区部会」を設置した。

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

図1 - 4 - 1 GISモデル地区実証実験における検討体制



(参考資料)

## G I Sモデル地区実証実験委員会 平成13年度構成員

### 委員長

岡部 篤行 東京大学大学院 工学系研究科 教授  
東京大学 空間情報科学研究センター長

### 委員

#### 有識者

新美 育文 明治大学 法学部 教授  
柴崎 亮介 東京大学 空間情報科学研究センター 教授  
玉川 英則 東京都立大学大学院 都市科学研究科 教授  
大澤 裕 埼玉大学 工学部 教授  
武藤 佳恭 慶應義塾大学 環境情報学部 教授  
貞廣 幸雄 東京大学大学院 工学系研究科 助教授

#### 民間

今井 修 国土空間データ基盤推進協議会 事務局長  
稲葉 佳弘 トヨタ自動車(株) ITS企画部企画渉外室 主担当員  
山浦 晃裕 三菱商事(株) 宇宙航空機本部 本部長代理  
空間情報事業ユニット・マネージャー  
松本 充博 (株)セイノー情報サービス 営業推進部 ITSビジネスチーム課長  
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リーダー

#### 関係省庁

高崎 一郎 総務省 自治行政局 地域情報政策室長  
竹内 芳明 総務省 情報通信政策局 宇宙通信政策課 宇宙通信調査室長  
長谷川英一 経済産業省 商務情報政策局 情報政策課 情報プロジェクト室長  
望月 常好 国土交通省 大臣官房 技術調査課長  
(清治 真人 国土交通省 大臣官房 技術調査課長)  
長江 孝美 国土交通省 総合政策局 情報管理部 情報企画課長  
橋本 武 国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室長  
矢口 彰 国土交通省 国土地理院 企画部長

(事務局) 総務省、国土交通省及び国土空間データ基盤推進協議会

注1) ( )内は前任者

注2) 敬称略

(参考資料)

## G I S モデル地区実証実験岐阜県地区部会 平成 13 年度構成員

### 座長

柴崎 亮介 東京大学 空間情報科学研究センター教授

### 委員

#### 有識者

福井 弘道 慶應義塾大学 総合政策学部教授

吉川 耕司 名城大学 都市情報学部助教授

木村 宏 岐阜大学 工学部電気電子工学科助教授

#### 民間

鈴木 真 (株)帝国建設コンサルタント GIS開発システム部課長

松本 充博 (株)セイノー情報サービス 営業推進部ITSビジネスチーム課長

酒井 彰一 国土空間データ基盤推進協議会 主任研究員

#### 地方公共団体

小原 順治 岐阜県 基盤整備部 情報通信基盤整備室長

臼井 正博 岐阜市 総合企画部情報統計課 電子情報化推進室長

林 幹雄 大垣市 企画部 情報企画課長兼情報工房館長

#### 関係省庁

宮原 則幸 総務省 自治行政局地域情報政策室 課長補佐

(金子 健 総務省 自治行政局地域情報政策室 課長補佐)

鈴木 勝 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 ((株)セイノー情報サービス)

(参考資料)

## G I S モデル地区実証実験静岡県地区部会 平成 13 年度構成員

### 座長

清水 英範 東京大学 大学院工学系研究科 教授

### 委員

#### 有識者

岩崎 一孝 静岡大学 情報学部 教授

藤川 格司 富士常葉大学 環境防災学部 環境防災学科 助教授

#### 民間

鈴木 直実 (株)フジヤマ 航測部 地理調査課長

清水 保明 鹿島建設(株) 土木設計本部 設計技術部長

酒井 彰一 国土空間データ基盤推進協議会 主任研究員

#### 地方公共団体

小澤 邦雄 静岡県 総務部 防災局 防災情報室長

劔谷 明正 静岡県 企画部 情報政策室長

一瀬 良雄 清水市 総務部 情報政策課長

石山 勝一 掛川市 総務部 良質地域課長

加藤 武男 富士宮市 総務部 情報管理課 課長

#### 関係省庁

宮原 則幸 総務省 自治行政局地域情報政策室 課長補佐

(金子 健 総務省 自治行政局地域情報政策室 課長補佐)

鈴木 勝 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 ((株)フジヤマ)

(参考資料)

## G I S モデル地区実証実験大阪府地区部会 平成 13 年度構成員

### 座長

碓井 照子 奈良大学 文学部 地理学科 教授

### 委員

#### 有識者

吉川 眞 大阪工業大学 工学部 土木工学科 教授

田中 克己 京都大学大学院 情報学研究科 教授

田中 成典 関西大学 総合情報学部 助教授

#### 民間

小田垣正美 大阪ガス(株) 設備技術部 設備企画チーム 課長  
(斉藤 恒夫 大阪ガス(株) 設備技術部 計画チーム 次長)  
清水 啓治 (株)かんこう GIS企画室長  
酒井 彰一 国土空間データ基盤推進協議会 主任研究員

#### 地方公共団体

浅野 幸治 大阪府 企画調整部 企画室 科学・情報課長  
高階 宏 大阪府 土木部 事業管理室 検査情報センター 課長補佐  
鴨田 一美 堺市 総務人権局 総務部 情報システム課長  
松岡 勝義 豊中市 政策推進部 情報政策課 次長兼課長  
柳川 重信 豊中市 土木部 道路管理室 主幹  
木下 克己 高槻市 建設部 管理課 主幹

#### 関係省庁

宮原 則幸 総務省 自治行政局 地域情報政策室 課長補佐  
(金子 健 総務省 自治行政局地域情報政策室 課長補佐)  
岡崎 邦春 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  
木下 直子 経済産業省 商務情報政策局 情報政策課 情報政策専門官  
鈴木 勝 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 (大阪ガス(株))

(参考資料)

## G I S モデル地区実証実験高知県地区部会 平成 13 年度構成員

### 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

### 委 員

#### 有識者

多賀谷 宏三 高知工業高等専門学校 建設システム工学科 教授

高木 方隆 高知工科大学 工学部 社会システム工学科 助教授

#### 民間

左京 憲昌 四国情報管理センター(株) 専務取締役

山田 晃男 三菱電機(株) インフォメーションシステム事業推進本部 技術企画部 技術統括部長

#### 地方公共団体

浅野 正仁 高知県 企画振興部 情報企画課長

(大庭 孝之 高知県 企画振興部 情報企画課長)

川上 泰 高知県 土木部 土地対策課長

河淵 康典 高知市 企画財政部 情報システム課長

#### 関係省庁

宮原 則幸 総務省 自治行政局 地域情報政策室 課長補佐

(金子 健 総務省 自治行政局地域情報政策室 課長補佐)

鈴木 勝 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 (四国情報管理センター(株))

(参考資料)

## G I Sモデル地区実証実験福岡県地区部会 平成13年度構成員

### 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

### 委員

#### 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 情報工学部 助教授

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) 技術開発室 グループリーダー

#### 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

奥 久志 福岡県 企画振興部 地域政策課長

井上憲八郎 北九州市 総務局 情報政策室 情報政策課長

廣瀬 隆正 福岡県 建築都市部 都市計画課長

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

大里 學 山田市 企画財政課長

#### 関係省庁

岡崎 邦春 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

鈴木 勝 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))

(参考資料)

## G I S モデル地区実証実験大分県地区部会 平成 13 年度構成員

### 座長

佐藤 誠治 大分大学 工学部 建設工学科 教授

### 委員

#### 有識者

園田 一則 日本文理大学 工学部 土木工学科 助教授

臼杵 敏雄 大分県情報サービス産業協会 技術委員会 委員長

#### 民間

工藤 悟 (株)オーイーシー アウトソーシング部長

築城 敏治 (有)築城ソフト研究所 代表取締役社長

#### 地方公共団体

河野 功 大分県 企画文化部 IT推進課長

池邊 理 大分県 土木建築部 企画検査室 次長

秋山憲一郎 大分市 企画部 総合企画課長

藤原 洋行 別府市 企画財政部 企画調整課長

亀井 重忠 臼杵市 総務部 企画情報課長

佐藤 純一 湯布院町 総合政策局長

#### 関係省庁

木下 直子 経済産業省 商務情報政策局 情報政策課 情報政策専門官

鈴木 勝 国土交通省 大臣官房 技術調査課 技術開発官

鈴木 貴典 国土交通省 総合政策局 情報管理部 情報企画課 課長補佐

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 ((株)オーイーシー )

(参考資料)

## G I Sモデル地区実証実験沖縄県地区部会 平成13年度構成員

### 座長

宮城 隼夫 琉球大学 工学部 情報工学科 教授

### 委員

#### 有識者

町田 宗博 琉球大学 法文学部 地理学科 教授

名嘉村盛和 琉球大学 工学部 情報工学科 助教授

川上 泰雄 フロム沖縄推進機構 事務局長

#### 民間

饒平<sup>よへな</sup>名知寛 (株)リウコム 情報システム事業部長 取締役部長

稲嶺 實男 (株)創和ビジネス・マシズ 公共システム部 取締役部長

#### 地方公共団体

儀間 朝昭 沖縄県 企画開発部 情報政策室長

玉城 豊 那覇市 資産税課 主幹

島袋 盛三 具志川市 都市計画課長

新田 和夫 宜野湾市 事務管理課長

中本 正憲 浦添市 情報処理課長

稲嶺 盛正 沖縄市 情報課長

仲地 勲 北谷町 企画課長

#### 関係省庁

岡崎 邦春 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

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 ((株)リウコム)