

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を有効に利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14年度全体計画）

本実験においては、以下に示す平成14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、国土交通省は海域地理情報システム（GIS）基盤情報を整備・提供するとともに、数値地図25000を提供する。また、同省は、電子基準点のリアルタイム化を推進するとともに、リアルタイムデータを配信する。

また、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170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。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、各地区で地域

の特色に応じた方策を工夫して実施する。

さらに、国土交通省では、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。

3 - 2 各地区ごとの事業の特色

(1) 岐阜県地区

G I S 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、総務省では、地方自治体に対する統合型GIS導入を支援するためのマニュアル作製のための検討を行う。また、経済産業省では、先進的なG - X M L適用モデルともいえる広域連携GISの実現に向けた取組において得られた、G - X M L導入に当たっての具体的手順・経過、導入効果、導入上の留意点や課題等の知見を導入ガイドとしてとりまとめ、地方自治体を含め広く一般に公開・配布する。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し、建設事業における空間データ基盤の整備方法と効果的な活用方法、利用範囲・制限をとりまとめる。加えて、国土交通省では、昨年度に引き続き、県域レベルでのGISセンターにおけるデータの効果的、効率的な提供を実現するサービスのあり方について検討する。

(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、国土交通省では、市民団体と地方公共団体の協働による災害対策の実現に資するGISの利活用について、三島市において、実証的に検討する。

(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等の事業を実施する。

具体的には、経済産業省では、先進的な G - X M L 適用モデルともいえる豊中市における取組において得られた、G - X M L 導入に当たっての具体的手順・経過、導入効果、導入上の留意点や課題等の知見を導入ガイドとしてとりまとめ、地方自治体を含め広く一般に公開・配布する。また、国土交通省では、官民連携による空間基盤データの効率的な作成、更新方法とその実現方策について実証的な検討を行う。

(4) 高知県地区

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

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 G I S 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、森林計画図・森林簿更新におけるネットワーク負荷に関する検証を行い、ネットワークの状況に応じた共用空間データの更新手法及び県や市町村、森林組合といった異なる組織間の管理方法や運用ルールについて検討を行う。また、森林の植林・伐採の規制などを含む条例に関して、開発許可申請における共用空間データを用いた電子文書交換を行い同様に長期的な効果算定を行う。また、国土交通省では、高知県において導入に向けた検討が行われている公共施設計画の計画立案段階で環境に対する配慮を行う場合の G I S の有用性について実証的に検討を行う。

(5) 福岡県地区

住民等を利用者として想定した都市型 G I S のあり方の検討

G I S を広く普及させるためには、G I S を業務等で頻繁に利用する以外の者に対しても、G I S 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、W e b 上に構築したショーケースに掲載して住民に3次元 G I S 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 G I S 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 G I S の活用に関する実験を行い、G I S の有用性を検証する。

(6) 大分県地区

G I S 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 G I S 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、G I S に関する諸技術を活用しつつ、G I S データの流通・相互利用等に関する実験を実施する。

(7) 沖縄県地区

複数市町村にまたがる広域行政における G I S 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、G I S 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 1 2 年度に那覇市に整備した「沖縄 G I S 研究開発支援センター」を地方公共団体、大学、研究機関、企業等に開放し、G I S 技術の研究開発にとどまらず、防災、教育、福祉などの G I S 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、複数市町村にまたがる広域防災行政の分野において、G I S の有用性を検証する。

4 事業推進体制

G I Sモデル地区実証実験委員会の設置

G I S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、「G I S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)

G I Sモデル地区実証実験各府県地区部会の設置

モデル地区毎に、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、「G I S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 |

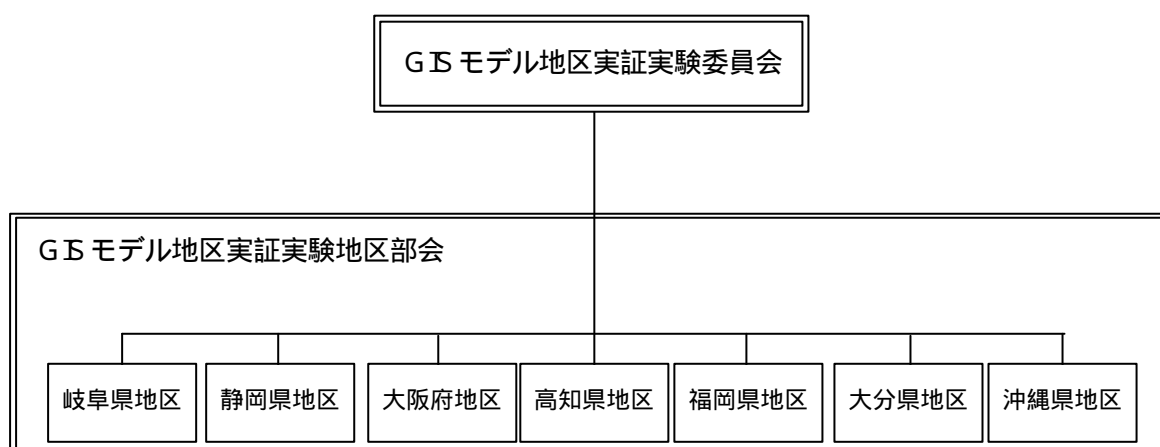


図 1-4-1 G I Sモデル地区実証実験における検討体制

G I S モデル地区実証実験委員会 平成 14 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) I T S 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
松本 充博 (株) セイノー情報サービス 第 2 営業部 e ビジネス推進 次長
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 マネージャー

○関係省庁

斉藤 一雅 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
牧内 勝哉 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
北橋 建治 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
岩本 千樹 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

G I S モデル地区実証実験岐阜県地区部会 平成 14 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 G I S 開発システム部 次長

問山 昭 (株)セイノー情報サービス ソリューション開発部 次長

本條 信隆 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 知事公室 情報政策課 情報基盤整備室長

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

○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

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

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

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 ((株)セイノー情報サービス)

G I S モデル地区実証実験静岡県地区部会 平成 14 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

岡田 崇 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

大井 政夫 掛川市 総務部 良質地域課長

加藤 武男 富士宮市 総務部 情報政策課長

○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

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 ((株)フジヤマ)

G I S モデル地区実証実験大阪府地区部会 平成 14 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 都市デザイン工学科 教授

田中 克己 京都大学大学院 情報学研究科 教授

○民間

小田垣正美 大阪ガス(株) 設備技術部 業務・工事会社チーム 課長

清水 啓治 (株)かんこう 地理情報センター GIS 企画室長

鈴木 正樹 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

森田 和行 堺 市 市民環境局 環境保全部 環境計画課 参事

松岡 勝義 豊中市 政策推進部 理事兼情報政策課長事務取扱

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

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

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

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 (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 14 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

鈴木 正樹 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 正 仁 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

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

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 (四国情報管理センター (株))

G I S モデル地区実証実験福岡県地区部会 平成 14 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 I T 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))

G I S モデル地区実証実験大分県地区部会 平成 14 年度構成員

座長

佐藤 誠治 大分大学 工学部 建築工学科 教授

委員

○有識者

園田 一則 日本文理大学 工学部 建設都市工学科 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 営業推進本部 取締役

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

首藤 博文 大分県 企画文化部 I T 推進課長

河野 元勝 大分県 土木建築部 企画検査室 次長

佐藤 浩 大分市 企画部 総合企画課 情報化推進室長

宇野 榮一 別府市 総務部 情報推進課長

吉田 定 臼杵市 市民生活部 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

宮石 晶史 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)

G I S モデル地区実証実験沖縄県地区部会 平成 14 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

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

真壁 正 (株)リウコム 情報システム事業部 次長

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

上江洲 正美 那 覇 市 経営管理局 I T 推進室長

島袋 盛三 具志川 市 建設部 都市計画課長

親川 正堅 宜野湾 市 総務部 情報政策課長

宮城 勝 浦 添 市 企画部 情報政策課長

稲嶺 盛正 沖 縄 市 企画部 情報課長

神山 正勝 北 谷 町 総務部 企画課長

○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

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)