

2004 年度  
「GISアクションプログラム 2002-2005」に関する  
フォローアップ報告

2005 年 5 月 23 日  
地理情報システム（GIS）関係省庁連絡会議

はじめに

地理情報システム（GIS：Geographic Information Systems）は、社会・経済・文化活動を行う上で基本となる地理情報の編集・統合を可能とする基盤的ツールであり、行政、企業活動、国民生活の幅広い分野に大きな変革をもたらす 21 世紀の高度情報化社会の重要な情報基盤である。

そのため、政府は、1995 年に「地理情報システム（GIS）関係省庁連絡会議」（以下「GIS 関係省庁連絡会議」という。）を設置し、その整備と相互利用の環境づくり等に計画的に取り組んできた。

GIS 関係省庁連絡会議は、GIS は、社会経済活動の広範な分野において、極めて大きな役割を果たすものであり、GIS の利用を支える地理情報（地図データ、統計情報等）は、従来の社会基盤に匹敵する利益をもたらす新たな社会基盤であると位置づけ、1996 年 12 月に「国土空間データ基盤の整備及び GIS の普及の促進に関する長期計画」、1999 年 3 月には「国土空間データ基盤標準及び整備計画」を策定し、また 2000 年 10 月には、「今後の地理情報システム（GIS）の整備・普及施策の展開について」を申し合わせ、政府一丸となった GIS の整備・普及に取り組んできた。

そして、2002 年 2 月には、地理情報の整備の概成とそれを踏まえたわが国社会全般にわたる GIS の本格的普及を目指し「GIS アクションプログラム 2002-2005」（以下、「アクションプログラム」という。）が決定され、GIS を利用する基盤環境を概成、政府の各分野において GIS を有効に活用し、行政の効率化と質の高い行政サービスの実現を計画目標として各府省が連携して、さまざまな取り組みを進めているところである。

2001 年以降毎年策定されている「e-Japan 重点計画」においても、GIS の推進は、重点 5 分野の「行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進」のための具体的施策として大きく位置づけられるなどその重要性は行政情報の公開、電子政府の推進を背景にますます高まってきている。

本フォローアップ報告は、「GIS 関係省庁連絡会議において、毎年度、本計画に記述した施策の実施状況を把握するとともに、国土空間データ基盤の整備状況、GIS の普及状況、GIS に関連する技術動向、諸外国の状況等について調査を行う」とされたことを受けて行った調査結果をとりまとめたものである。

## 目次

### はじめに

#### 第 部 発足10年を迎える地理情報システム(GIS)関係省庁連絡会議

- |  |   |
|--|---|
| 1. 連絡会議発足当時のGISをめぐる状況                      | 1 |
| 2. 連絡会議発足後のGISの整備と活用                       | 2 |
| 3. 2004年度に発生した新潟県中越地震等における<br>GISの活用状況と課題  | 4 |
| 4. 豊かな国民生活の実現をより確かなものとするために<br>GISに寄せられる期待 | 6 |

#### 第 部 アクションプログラムに基づく施策の進捗状況等

- |                      |    |
|----------------------|----|
| 1. 2004年度における施策の実施状況 | 12 |
| 2. 国土空間データ基盤の整備状況    | 16 |
| 3. GISの普及状況          | 19 |
| 4. GISに関する技術動向       | 22 |
| 5. 諸外国の状況            | 25 |
| 6. その他               | 28 |

## 第 部 発足 10 年を迎える地理情報システム (GIS) 関係省庁連絡会議

### 1. 連絡会議発足当時の GIS をめぐる状況

現在政府の全府省で構成される「地理情報システム (GIS) 関係省庁連絡会議」は、2005 年 9 月に発足から 10 年を迎える (発足当初は課長級、1 年後局長級に格上げ。)

1995 年当時、米国や欧州等における GIS の利用基盤の整備に対する国家的対応の活発化や、1995 年 1 月に発生した阪神・淡路大震災を契機として、我が国においても GIS の相互利用環境整備の必要性に対する認識が急速に広まり、地理情報システム学会による提言書の提出、民間における GIS 推進団体設立の動き等各方面において気運が高まった。政府としても、地理情報が社会、経済、文化活動を展開する上で基本となる情報であることから、空間データを高度情報通信社会に必須な情報資源ととらえ、空間データの編集・統合を可能にする GIS の効率的な整備と空間データの相互利用を可能とする環境作りを関係省庁の密接な連携の下に促進することが必要であると認識し、1995 年 9 月に連絡会議が発足した。

#### (1) GIS に関する横断的な政策への気運の高まり

当時の諸外国においては、例えば米国では、早くから、GIS の整備が経済発展、天然資源の利用、環境保全等に非常に重要との認識がされていたが、1993 年に公表された情報スーパーハイウェイ構想やその翌年に提唱された世界情報基盤 (GII) にみられるように、情報基盤を国家にとって最も重要な経済資源の一つと位置づけ、連邦地理データ委員会 (FGDC) において、2000 年のセンサスの実施に向け、国家空間データ基盤の開発とそのための連邦政府機関間の調整が精力的に進められていた。また、英国でも、1995 年末までに全国をカバーする最大縮尺 1,250 分の 1 のデジタルマップデータベースを始めとする主要なデータベースが整備されていたほか、フランス等のヨーロッパ諸国、オーストラリア、マレーシア等においても、国家的対応が進められつつあった。

我が国では、一部の機関で 1970 年代から小縮尺のデータ整備が行われたり、幾つかの分野で GIS の導入がなされていたが、全政府レベルでの GIS への取り組みは、欧米先進諸国に比較して大幅に遅れていた。

また、地方公共団体においても、税務、都市計画等の業務のために GIS の整備が行われ始めていたが、一部の団体に限られており、また、導入されても部局間での相互利用が可能なシステムになっているところは数えるほどしかないといった状況であった。

一方、国の関係機関や地方公共団体がそれぞれの行政目的等から独自に国土空間データ基盤の整備及び GIS の導入を進めていたことから、常にデータの重複、二重投資の危険性をはらんでおり、データの相互利用の重要性についての認識がまだ十分に浸透しておらず、GIS を安全で快適な高度情報通信社会の実施の一翼を担うものとするため、欧米諸国に比べて政府としての体制づくりが大幅に遅れている GIS の効率的な整備と相互利用のための基盤の整備を早急に図っていく必要があると考えられた。

## (2) 阪神・淡路大震災とGIS

このように、GISに関する横断的な政策を求める気運が高まりを見せる中、1995年1月17日に阪神・淡路大震災が発生した。阪神・淡路大震災においては、震災に対する初動体制のあり方、またそのための情報の早期収集、分析、提供等の重要性が再認識させられることとなった。すなわち、被災地域においては、既に、関係機関が数値化された大縮尺地図、交通ネットワーク等の地理的位置に関する情報に関連づけられた空間データをそれぞれ保有していたにもかかわらず、これを相互に迅速効率的に利用するシステムがなかったため、早期の被害状況の把握、震災直後の救援活動の支援、復興の支援等を迅速に、かつ、効果的に進めることができなかつたことが事後の大きな反省として提起され、このような、道路、建物等の空間的な位置に関連づけられた様々なデータを統合処理し、関係機関がこれを相互利用できるシステムとしてGISの有効性が評価されたことから、この震災は、その後のGIS政策を進める上で大きな契機となった。

## (3) 連絡会議の発足とGIS政策の基本方針

連絡会議発足から9ヶ月後の1996年6月、政府として初めてGIS政策に関する考え方を整理したものとして、「中間とりまとめ」が公表された。「中間とりまとめ」においては、上記のような状況認識の上に立って、政府として以下のような課題について取り組んでいくことを示している。

- 1) 国土空間データ基盤の標準化と整備・更新
- 2) クリアリングハウスの構築
- 3) メタデータの標準化
- 4) 推進体制の充実・強化
- 5) GISの整備・相互利用の推進に向けた環境整備
- 6) 国による先導的整備及び支援措置の検討

さらに、以上の課題のうちでも、早急に検討するものとして、1) 国土空間データ基盤の整備及び標準化、2) クリアリングハウスの構築、3) メタデータの標準化、4) GISの実施・検討のための組織体制の充実を指摘し、以後これらの課題への対応を中心として政府の政策が展開されることとなった。

## 2. 連絡会議発足後のGISの整備と活用

### (1) 「国土空間データ基盤の整備及びGISの普及の促進に関する長期計画」とその推進

GIS関係省庁連絡会議は、「中間とりまとめ」に示された政府の取り組みに係る基本的方向を受け、1996年12月に「国土空間データ基盤の整備及びGISの普及の促進に関する長期計画」を策定し、1996年度から1998年度までの3年間及び1999年度以降の概ね3年間について、それぞれの期間における取り組み方針を明示した。

1999年3月には、長期計画の前半3年間における成果として「国土空間データ基盤標準及び整備計画」を策定し、国土空間データ基盤に関する技術的な標準（地理情報標準）と、利用頻度が高く、社会的効果が大きい等の観点で選定した標準的なデータ項目（空間データ基盤

標準)の二つの標準を「国土空間データ基盤標準」として定めるとともに、国土空間データ基盤整備に係る国、地方公共団体、民間の役割に関する考え方を整理し、計画後半期における国の主要な役割として、1)空間データ基盤の整備促進、2)既存の空間データの提供促進、3)データの相互利用のルールづくり及び法令等の見直し、4)国における地図データ等の共有、利用促進等を定めた。さらに、2000年10月には、「今後の地理情報システム(GIS)の整備・普及施策の展開について」を申し合わせ、計画に盛り込まれた事項のうちGISの整備・普及を早期に図る観点から重点的に取り組むべき施策等について取り決めるとともに、地理情報の提供について、電子政府における一般的取り組みに先駆けて、インターネットによる無償提供を基本とすることを申し合わせた。

## (2) GISアクションプログラム2002-2005

2001年の「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」(IT基本法)の制定後2002年2月に策定された「GISアクションプログラム2002-2005」では、e-Japan重点計画を具体化し、行政の情報化を通じた公共サービスの質の向上や新しいビジネスモデルの創造等を通じて豊かな国民生活を実現するために、GISはそれまでに増して重要な役割を担うこととなるとの認識の上に立って、GISの整備・普及を推進することで、多くの方がより簡便に優れたGISコンテンツを利活用し、その結果、IT社会実現時に、様々な行政分野において効率化・迅速化、公共サービスの質の向上、産業分野における新しいビジネスモデルの創造、新規雇用の形成、国民生活全般における安価で質の高い各種サービスの享受、などが可能となることを目指して計画を決定した。この計画における具体的な目標は、GISを利用する基盤環境を概成すること、政府の各分野においてGISを有効に活用し、行政の効率化と質の高い行政サービスを実現することである。

GISを利用する基盤環境の整備に関する中心的な施策は、地理情報の電子化と提供の推進である。連絡会議では2004年12月に、国土空間データ基盤の整備・提供の実態と今後の見通しについて点検を行った(詳細は第 部)。その結果、国土空間データ基盤の中でも優先的に整備・提供を進めている空間データ基盤については、25のデータ項目のうち23項目について2005年度末の計画期間終了までに全国レベルで何らかの形で電子化されたデータが整備され、インターネットで提供される見込みである。(空間データ基盤のデータ項目と対応する地図等の一覧は表1-1)

また、基本空間データとデジタル画像に関しては、徐々に進展しているものの、空間データ基盤と比較して、整備・提供の進展が遅れていることが確認された。

国土空間データ基盤のうち、地方公共団体が整備・保有主体となる幾つかのデータ(例えば、上記の筆界、道路区域界や住所に対応した位置参照情報等)に関しては、その整備状況等の把握が十分行われていない。地方公共団体が整備・保有しているデータについても国土空間データ基盤として相互利用を推進する必要があることから、その前提となる整備状況等を把握することは不可欠である。

今後のGISの発展的活用領域から期待の大きい位置精度の高い大縮尺地図データは、その多くを地方公共団体が整備・保有していることが多いが、一方で国の地方支分部局でも、施設管理等の業務で利用するため、多くの大縮尺地図データを整備している場合がある。業務プロセスの電子化が進展し、地理情報の多くが電子的に作成されるようになりつつある今日におい

ては、国土空間データ基盤を全国的に確立しその利用浸透を図るため、国と地方公共団体は、データの整備状況等を相互に把握することが不可欠ことはもとより、データの整備・更新でも相互に協力しつつ、共通のデータを利用する枠組みを整備し、定着させることが一層強く求められるようになってきている。岐阜県や三重県、大阪府等一部の地方公共団体においては、府県と市町村等とが共同で基盤的データの整備・更新に取り組む先導的な取り組みが試行されつつあり、国と地方公共団体の協力についても、そのあり方に関する新たな枠組みづくりが早急に検討されなければならない。

### 3. 2004年度に発生した新潟県中越地震等におけるGISの活用状況と課題

阪神・淡路大震災から10年目に当たる2004年度には、新潟県中越地震、福岡県西方沖地震や数々の台風による風水害など多くの自然災害が発生し、これらの災害対応におけるGISの活用が再び注目された。連絡会議では、関係府省への調査等により、2005年1月末までの期間を対象として、2004年度に発生した自然災害におけるGISの活用事例等の整理を行った。整理にあたっては、1996年の連絡会議「中間とりまとめ」において阪神・淡路大震災の教訓の中で述べられた「早期の被害状況の把握」、「震災直後の救援活動の支援」、「復興の支援」の3つの活用場面に沿った分類を行った。

この結果、国の機関におけるGISと地理情報の活用事例として報告されたものは、表1-2のとおりであった。この内訳は、早期の被害状況の把握を目的としたものが7件、震災直後の救援活動の支援を目的としたものが2件、復興の支援を目的としたものが4件、その他が3件（複数回答を含む）である。事例の多くが一般への情報提供を目的としたデータの公開で、災害対応業務そのものの支援を目的としたものは、内閣府における地震防災情報システム（DIS）の活用と、農林水産省における地すべり防止区域における要調査箇所の把握との2件が報告された。これら2つの事例ではそれぞれ、迅速な初動対応の検討と、現地調査対応必要箇所の把握とに関して効果があったと考えられている。また、文部科学省所管の独立行政法人防災科学技術研究所は、地理情報システム学会とも連携して、新潟県川口町等各地でGISを活用して地方公共団体における災害対応業務の支援を行い業務の効率化に寄与した。その他の事例は主に一般への災害情報提供を目的としたデータの公開であるが、震災から日を置かずして設置された国土地理院の情報提供サイトや生活関連情報の提供を行っているNPOとの連携で設置されたサイトは多くのアクセスを記録しており、今後求められる対応の方向に関して一定の示唆を与えている。国土交通省では、新潟県と連携して道路の被災による一般車両の通行禁止の状況について情報提供を地震発生3日後に開始し、被災地の救援活動を支援するなど、早くからインターネット上での情報提供を行った。その後、これら省内の各部局が提供している情報をGIS上に集約し、発展させた情報提供サイトとして「国土交通省新潟県中越地震情報集約マップ」を設置した。上記の情報提供事例の多くで電子国土Webシステムが使われている。

なお、これらの他にも、各災害での対応において、一部の工事事務所等地方支分部局で被災状況の把握・推定等にGISの利用が行われたことが報告されている。

地方公共団体においては、多くの団体で被災状況の把握や復旧事業の計画・管理等にGIS

が用いられた他、窓口での罹災証明発行業務でGISを活用して被災者との意思疎通の円滑化と業務の効率化に大きな効果を上げた事例（小千谷市、川口町（新潟県中越地震）等）や、消防署における緊急出動業務の管理にGISを用いることで業務を迅速化して効果的な救援活動に役立てた事例（十日町市（新潟県中越地震））など、幾つかの特徴的な事例が見られた。被害状況の把握に関しては、兵庫県では、被害情報の重複や錯綜の防止、視覚的な把握の向上、情報共有の促進を図るため、関係機関からの被害状況の速報をGISで行う仕組みを構築し、2004年4月以降運用を開始した。10月に大きな被害をもたらした台風23号災害では900件余りの情報がGISを利用して入力された。罹災証明発行業務で活用された小千谷市の事例では、単に罹災証明の発行だけでなく、建物被災度判定結果を直接GISでデータベース化し、罹災証明の発行にこのデータを活用し、一連の被災者支援業務を効果的に関連づけた点が特長である。また、国の機関の事例でも触れた川口町の事例では、町内全建物の写真を地図データに結合して基盤データベースとし、それに各種申請書類、帳票類の様々な業務データがGIS上で統合的に整備されたことから、罹災証明関連の事務の他、倒壊家屋撤去業務の支援に活用され、さらにこれを契機として平常時業務でのGISの利用にも発展しつつある。小千谷市や川口町では、震災前に一部の業務でGISは導入されていたが、GISの活用にあたって、システムの構築や職員への技術指導等を研究機関や民間企業等により組織されたボランティアの協力を全面的に受けながら実施した。その他の団体での事例においても研究機関や民間企業等からシステム構築等に関する技術的支援やシステムの調達に関する支援を受けながら対応している場合は少なくない。GISを効果的に活用するためには、産学官の協力体制を迅速に構築することが重要であるとの見方もある一方で、このことは地方公共団体単独ではGISを十分に活用出来る状況に至っていないということも示している。多くの地方公共団体では、現在も職員のGISリテラシーとGIS認知度の向上が課題であると認識されており、その改善のために実効性のある取り組みを検討し、早急に実施することが必要である。

また、行政機関以外のGIS活用事例では、上記のように様々な形で行政機関に対する支援活動が行われたことに加え、新潟県中越地震では研究者や民間企業等がGISを利用した情報提供サイトを立ち上げるなど、GISが積極的に活用された。

以上を概括すると、阪神・淡路大震災以降に行われた政府のGIS推進政策の結果、災害の規模や救援を要する地域の推定等に用いられる比較的小縮尺の地形図データ等は全国的に整備が進み、これが発災直後の対応や被災地内外への情報提供にも活用された。一方、現場での救援活動や被害状況把握等に必要と比較的大縮尺のデータに関しては、地形図データの整備状況が地域ごとに異なっており、また多くの場合、台帳情報の共有化や、災害発生時に現場の被災情報をシステムに入力する手法・体制等が確立しておらず、このような局面でのGISの活用は一部の地域に限定されていた。

防災を目的とするGISの整備・活用に関しては、現在も様々な施策が進行している。2005年度内の実現を目標として、政府防災機関間で防災情報の横断的な共有を図る防災情報共有プラットフォームの整備が進められており、2006年度以降の活用が期待されている。第162回通常国会において改正された水防法においては、ハザードマップの整備対象を中小河川まで大幅に拡大することとされており、詳細な地理情報の整備・提供に対する要請がこれまで以上に高まることが見込まれる。



#### 4．豊かな国民生活の実現をより確かなものとするためにGISに寄せられる期待

##### (1) 空間情報社会とGISへの期待

「何が、何時、何処にあるか」、という情報は、社会活動の基本的な情報である。古来より人間は、この情報を処理する科学技術の開発に多くの努力を重ねてきた。

「何が何時」に関わる科学技術、「時間情報科学技術」は、世界共通時間の制定、時間情報取得・管理・分析・計画・伝達技術の開発が進み、20世紀に大きな社会の発展をもたらす礎となった。

一方「何が何処に」に関わる科学技術、「空間情報科学技術」は、その扱いの難しさから時間情報科学技術に大きく後れをとっていた。しかし近年になり、地理情報システム、地球測位システム、リモートセンシング技術、モバイル技術、各種センサー技術を始めとする空間情報取得・管理・分析・計画・伝達技術が急速に発展しつつある。これらの空間情報科学技術は、時間情報科学技術を統合して、大きな社会発展をもたらす基盤となる可能性を秘めている。

以上は、2005年3月4日に日本学術会議が開催した「『空間情報社会』シンポジウム」の開催主旨からの引用であるが、ここに示されるように、GISと関連諸技術を統合的に発展させていくことにより、現在の経済社会は新たに大きな発展を遂げる(ここでは「空間情報社会」と呼ばれている)ことが期待されている。中でも様々な情報を統合的に利用するための技術であるGISはその中心的推進役を果たすことが期待されている。この可能性を確実に顕在化して、快適・安心・活力のある社会「空間情報社会」を実現する方法が大きな課題である。

##### (2) いつでも、どこでも、誰でもGISを活用したサービスを利用できる社会への基盤整備

「GISアクションプログラム 2002-2005」の決定からわずか3年の間に、GISの利用環境は著しく充実・進展し、当時は遠い将来のこととしてしか考えられていなかったような利用が、今日ではすぐにも実現可能なものとして議論され、或いは一部は既の実現されている。中でも大きく進展したものとして、ブロードバンドや携帯電話等モバイル環境でのインターネット利用の急速な普及を背景とするWeb上でのGIS技術を活用したサービスが挙げられる。政府においては、ウェブマッピングシステム(WebGIS)を活用した行政情報提供サービスサイトがこれまでに21サイト設置されており、今後も増加が見込まれる。また、地方公共団体においても、少なくとも半数以上の都道府県(27団体)と140団体以上の市区町村が単独又は他の団体との共同でサービスを実施している。Web上でのGIS技術を活用したサービスは、様々な分野に広がりを見せており、今後も一層の拡大が期待されている。

空間情報社会において、すべての基本となるのは、位置の情報である。誰もが、容易に、いつでも、どこでもシームレスに必要な精度で位置情報が取得・利用できる基盤システムの整備が政府の役割として期待されることから、政府の各機関においても、このようなニーズに対応するための技術開発や、基盤の整備等を目指した施策が検討されている。

総務省では、2004年3月、「ユビキタスネットワーク社会の実現に向けた政策懇談会」を設置、同年12月に「u-Japan 政策」として発表し、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」つながるユビキタスネットワークの整備の必要性を打ち出している。ユビキタスネットワーク社会においては、モノの位置情報の管理と活用が不可欠であるため、高精度・高密度なGISを実現

するための技術開発が期待されている。

経済産業省では、インターネット環境における地図の活用と地図上のコンテンツ（gコンテンツ）の活用を中心とする施策をこれまで推進してきたが、この取り組みをさらに発展させるものとして、ユビキタスな環境下において、多種多様なデジタルコンテンツに位置情報を付与して、異なる位置情報を持ったコンテンツをシームレスに組み合わせて利活用し、豊かな生活が送れる社会（g-Society/g-Life）の実現と、それを可能にする社会基盤（LBCS（Location Based Content and Services）基盤）の構築を目指す政策が検討されている。

国土交通省では、すべての人が持てる力を発揮し、支え合って構築する「ユニバーサル社会」の実現に向けた取り組みの一環として、「自律移動支援プロジェクト」を推進しており、移動経路、交通手段、目的地等の情報について、いつでも、どこでも、だれでもがアクセスできる環境を作っていくための検討が進められている。

また、国土地理院が2004年6月に策定した「基本測量長期計画」において、「いつでも、どこでも、だれでも、現在の位置を正確に知ることができる環境の構築」を政策の目標の1番目に掲げて、屋内・地下空間を含めた国土のあらゆる空間でだれでもが簡単に、リアルタイムで、10cmレベルの精度で位置を知ることができる環境の整備を目指している。これを実現するため、時々刻々変化する基盤情報をリアルタイムにWeb上に提供し、WebGISや携帯・移動体端末で取り込みながら利用できるような、位置情報基盤の整備と提供、及びその利活用を推進する技術開発が検討されている。

連絡会議においては、政府の各機関が個別に提供している地理情報等を府省横断的に提供し、誰もが容易かつ効果的に利用することができる環境を整備することを目指すWeb上の情報提供システムの検討を進めている。2005年度中にはプロトタイプを整備して、統計情報の整備・提供システムの一元化の動きとも連携しつつ、世界的にみても特に充実した地理情報利用環境を実現することにより、GISを活用したサービスの多様な展開が期待される。

### （3）多様な分野でのGISの活用

GISの活用に関しても、ナビゲーションサービスや、防災、防犯等の生活の安全・安心に関わるサービス等官民において様々な用途で活用の拡大が期待されている。

行政分野においては、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」（情報公開法）の制定以降、行政の説明責任の向上等に対する認識の高まりも背景として、様々な行政情報をできるだけわかりやすい形で積極的に提供する方向にあることから、土地情報等行政情報の提供や景観シミュレーション等計画・事業に関する合意形成を効果的に行うための技術として、GISの活用に期待が寄せられている。

また、近年国民生活の様々な場面で安全や安心に関わるサービスに対する関心が高まっているが、この分野でもGISと地理情報の活用に期待が寄せられている。防災に関しては、先述のとおり、防災情報共有プラットフォームの構築やハザードマップの整備・提供の拡大等政府による様々な施策が実施されている。また、より日常生活に密着した場面では、タイムリーな走行支援情報の提供など多様なITSサービスを展開するための共通基盤としてデジタル地図の高度化への期待が、産学官で構成する「スマートウェイ推進会議」（委員長：豊田章一郎（社）日本経済団体連合会名誉会長）の提言（2004年8月）で表明されている。

民間では、企業における企画業務や管理業務、さらには対消費者サービス等直接の収益事業

などでも既に様々な活用事例があるが、最近では、地方公共団体等とも協力しながら、地域における自律的なGIS推進を目指した組織の設立が各地で進みつつあるなど、GISと地理情報の整備・提供に関する新たな枠組みに関する関心が高まっている。コンテンツサービスに関しては、g-コンテンツ推進協議会の会員数が2005年度末時点で71まで増加するなど、地理情報を活用した新たなサービスが次々と開発されつつある。コンテンツサービスの拡大に伴って、異なる背景地図を利用した場合の位置ずれのレベルに対する関心が高まっており、背景地図の高精度化や共通化等の実現が期待されている。

学術研究分野では、分析ツールとしての利用が地理、土木、防災、環境等の分野に止まらず、経済、歴史、医学等様々な分野で広がりを見せている。さらに、最近の学際的な研究(例えば、社会マネジメント・システムや京都を対象としたアート・エンタテインメント創成研究など)では様々な情報を統合するための基盤システムとして活用されている。

GISの利用は、情報通信技術の発展とともに、高度化、精緻化しながら、多様な分野へ急速に広がっているが、今後もインターネット等ネットワーク上での利用を中心に一層の拡大が見込まれることから、政府において取り組むべき政策について、関係主体間の役割分担を明確にしつつ、検討する必要がある。

#### (4) 行政の電子化とGIS

IT基本法に基づいて2004年6月に策定された「e-Japan 重点計画 - 2004」では、2005年に世界最先端のIT国家に到達した後、2006年以降も世界最先端であり続けるための布石となる具体的な施策に言及するとともに、我が国が新しいIT社会のフロンティアを切り拓く開拓者となることを目指すことを示した。2006年以降の布石となる施策のうち行政の電子化に関しては、地方公共団体等との連携による高度なワンストップサービスの仕組みの検討、電子政府の実現のための取り組みの推進、電子自治体構築のための業務・システムの標準化・共同化の推進等が必要とされたところである。

電子政府構築計画のもと、政府においては、共通業務におけるシステムの一元化等により簡素で効率的な行政の実現を目指して様々な業務・システムの見直しが進められている。地理情報に関連の深い分野でも、統計調査等業務や行政情報の電子的提供業務等に関してそれぞれ見直し方針の策定が進められており、今後その方針に基づいて具体的な施策の立案、実施が行われる予定である。地理情報の整備と提供に関わる業務は、その対象となる情報の種類、形態等に関して非常に多様性が大きいこと、さらに既にGIS関係省庁連絡会議において基盤的データの相互利用を推進していることから、直接の対象となっていないが、電子政府構築計画の趣旨を踏まえつつ、関係府省間の連携を一層密にしながら政策の推進を図ることが求められる。

地方公共団体においては、電子自治体実現のための共通基盤の整備が進められており、総務省でも地方公共団体の取り組みを支援している。GISに関しては、地方公共団体の業務全体を効率化するために不可欠な技術であり、今後大いに活用されることが期待される。

地理情報は行政機関が取り扱う情報の中でも大きな割合を占めるものであることから、利用し易く効率的な電子政府・電子自治体を実現するためには、地理情報の整備・管理・流通・利用のプロセスの電子化を合理的に構築することが不可欠である。連絡会議発足当初の取り組みにおいては、紙図面をそのまま電子化して利用することから始まったが、連絡会議発足からの10年間に、IT基本法の制定とそれに基づく様々な政策の推進を経て、地理情報についても

電子的に整備し、管理し、流通させ、利用することが当然のこととして認識されるようになった。これからは、すべてのプロセスが電子化されていることを前提とした取り組みへと政策の基本的枠組みの転換を図り、国と地方公共団体、民間の間で地理情報を共有しつつ業務の効率化とサービスの向上を実現させ、国民生活を一層豊かなものとすることに貢献できるよう、新たな政策に取り組んでいくことが急がれる。

政府におけるGIS政策は、社会的に共有できる地理情報を充実させ、それによって自らが保有している地理情報の一層の活用と、経済社会の各方面での新たな価値の創造を促すことを目指して、データに関する標準の整備、クリアリングハウス等情報流通基盤の整備、先導的な電子データの整備、社会的な認知を促すための普及施策等の基盤環境整備に関する施策を中心として進められてきた。2002年度からスタートした現計画においてGISを活用した行政の効率化、質の高い行政サービスの実現が施策に加えられ、それが実施されつつある現在は、ようやくGISの活用が本格的に始まった段階であるが、以上に見てきたような、高度情報通信社会の進展等に伴う社会経済状況の変化を背景とするGISに対する要請の変化を踏まえ、政府においては、引き続きIT政策全般にわたる取り組みとも足並みを揃えつつ、地方公共団体や学識経験者、民間等と有機的に連携を図りながら、GIS政策の推進に取り組む必要がある。

表1-1 空間データ基盤項目と対応する地図等

空間データ基盤項目 地図等名称(縮尺)	測地基準点		標高、水深		交通			河川、海岸線等			土地		建物		位置参照情報		公園等		画像情報								
	国家基準点	公共基準点	格子点の標高	水深	島嶼の標高	道路区域界	道路中心線	鉄道中心線	航空	河川区域界	水涯線	海岸線	湖沼	低潮線(干出線)	河川中心線	筆界等	森林区域界	公共建物及び一般建物		地名に対応する位置参照情報	住所等に対応する位置参照情報	統計調査区	行政区画	標準地域メッシュ	公園	飛行場	
基本単位区図形中心点	( - )																										
国勢調査町丁・字等別境界データ	( - )																										
市町村別標準地域メッシュ・コード一覧	( - )																										
事業所・企業統計調査調査区境界データ	( - )																										
住居表示台帳	( - )																										
国有財産台帳付属図面	( - )																										
住所・緯度経度マッチングファイル	( - )																										
水路測量標成果	( - )																										
500mメッシュ水深データ	( - )																										
公共基準点成果	( - )																										
基本基準点成果	( - )																										
数値地図10mメッシュ(火山標高)	( - )																										
数値地図5mメッシュ(標高)	( - )																										
登記所備付地図等(旧不動産登記法第17条地図等)	( 一様でない )																										
地籍図	( 1/250 ~ 1/5000 )																										
道路関係図面	( 1/500 )																										
数値地形標高(5mメッシュ)	( 1/2500 )																										
街区レベル位置参照情報	( 1/2500 )																										
河川基盤地図(旧河川現況台帳の図面)	( 1/2500及び1/25000 )																										
数値地図2500(空間データ基盤)	( 1/2500 )																										
国有林の森林計画図	( 1/5000 )																										
1万分1湖沼図	( 1/10000 )																										
数値地図10000(総合)	( 1/10000 )																										
国土数値情報(沿岸海域メッシュ)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(河川)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(海岸線)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(空港区域)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(湖沼)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(航空)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(行政界・海岸線)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(国土保全関連情報)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(自然地形メッシュ)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(自然地形)	( 1/25000 )																										
国土数値情報(道路)	( 1/25000 )																										
数値地図25000(空間データ基盤)	( 1/25000 )																										
数値地図25000(行政界・海岸線)	( 1/25000 )																										
数値地図25000(地図画像)	( 1/25000 )																										
数値地図25000(地名・公共施設)	( 1/25000 )																										
数値地図50mメッシュ(標高)	( 1/25000 )																										
2万5千分1地図情報	( 1/25000 )																										
2万5千分1沿岸海域地形図	( 1/25000 )																										
沿岸の海の基本図	( 1/50000 )																										
国土数値情報(森林地域)	( 1/50000 )																										
数値地図50000(地図画像)	( 1/50000 )																										
自然環境情報GIS	( 1/50000 )																										
航海用電子海図	( 1/10万 ~ 1/250万 1/1万 ~ 1/5万 )																										
数値地図200000(海岸線・行政界)	( 1/20万 )																										
数値地図200000(地図画像)	( 1/20万 )																										
数値地図250mメッシュ(標高)	( 1/20万 1/100万 )																										

表1-2 2004年度に発生した自然災害における政府のGIS活用事例

取り組みの名称	実施機関	災害名	取り組みの概要	実施日 (開始日)
地震防災情報システム(D I S)の活用	内閣府	新潟県中越地震等	・気象庁からの震度情報を元に、地震発生後30分以内に震度分布と被害規模(人的被害及び建築物被害)を推計。 ・緊急参集チーム会議において、初動対応(体制立ち上げ等)の検討に用いた。	2004年 10月23日 等
統計G I Sプラザの活用	総務省	新潟県中越地震等	統計G I Sプラザにより、平成12年国勢調査町丁・字等別の境界及び統計データを提供した。	2004年 1月20日 等
震災総合シミュレーションシステムによる自治体の災害対応業務への支援	文部科学省 (実施主体: (独)防災科学 技術研究所、 地理情報シス テム学会)	新潟県中越地震	「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」で開発中の時空間G I Sを用いて、川口町及び十日町市に対して被災家屋写真と各種申請書類、帳票類のデータベース化を行った。被災(罹災)証明、撤去申請書の迅速な検索、申請書番号からの台帳類の検索等、災害対応業務支援ツールとして利用されており、全庁利用、平時用業務利用を検討中。さらに、魚沼市及び山古志村へも民間と協力して適用中。	11月7日
地すべり防止区域における要調査箇所の把握	農林水産省	新潟県中越地震	農村振興局が所管する地すべり防止区域のうち、新潟県中越地震の本震・余震で震度5強以上を記録した地域に存するものを抽出し、これに災害発生箇所の位置情報を重ね合わせ、農地地すべり対策を実施するにあたり早急に現地調査が必要な箇所を把握した。	10月25日
国土交通省防災情報提供センター	国土交通省	新潟・福島豪雨、 福井豪雨、台風第 6・10・11・ 15・16・1 8・21・22・ 23号などの風水 害及び新潟県中越 地震等の地震・火 山災害	国土交通省防災情報提供センターでは、国土交通省河川局、道路局及び気象庁の観測による雨量データ及びレーダー情報を集めて、地図(全国、地方、府県の各レベルに切り替え可)と重ね合わせて即時に提供する「リアルタイム雨量」及び「リアルタイムレーダー」を同センターHPで表示しており、風水害時等において一般の利用に供した。 さらに、国土交通省河川局、国土地理院及び気象庁が観測・蓄積したデータを国土地理院の電子国土Webシステムを利用して地図上に重ね合わせて表示できる「気象・河川・海岸のデータ」、「地殻変動データ」及び「主な風水害の情報」と「主な地震・火山災害の情報」(過去に災害をもたらした気象、河川、地震及び火山に関する観測資料や被害状況などに、これらのデータも加えた情報)も提供しており、災害に係るそれぞれの観測データのGIS上での利用に供した。	関係: 2003年 6月12日  関係: 2004年 6月30日
新潟県中越地震道路の被災による一般車両の通行禁止の状況の提供	国土交通省	新潟県中越地震	新潟県中越地震による道路の被災箇所及び復旧状況について、被災箇所を地図上にプロットするとともに、復旧状況について随時更新し、インターネットによる情報提供を行っている。	10月26日
国土交通省新潟県中越地震情報集約マップ	国土交通省	新潟県中越地震	道路の通行止め情報や河道閉塞による湛水域の情報、住宅、下水道、都市公園などに関する被災・復旧情報等を、国土地理院の提供するウェブマッピングシステム「電子国土Webシステム」上に集約し、国土交通省ホームページにおいて公開。	12月7日
被災地域の空中写真撮影及び正射写真図の提供	国土交通省 国土地理院	新潟県中越地震	震災発生後、被害状況の把握のため、防衛庁及び海上自衛隊の協力を得て測量用航空機「くにかぜ」で被災地域の空中写真撮影を実施し、関係各機関へ提供するとともに電子化した画像をHPで公開した。また、山古志村周辺の正射写真図を作成し、関係各機関へ提供及びHPで公開した。	10月24日
斜面崩壊の分布の特徴の把握に関する研究	国土交通省 国土地理院	新潟県中越地震	活褶曲等の変動地形が発達する地域における、地震による崩壊の分布と形状を航空レーザ測量データ等を使って広域的かつ高精度に3次元計測し、地形と崩壊の関係を明らかにする。	10月24日
平成16年(2004年)新潟県中越地震災害状況図(速報~第6報)の作成・公表	国土交通省 国土地理院	新潟県中越地震	地震発生後、被害状況の把握のため、防災機関等の情報から確認できる被害情報を、20万分1地勢図および5万分1地形図を背景とした災害状況図を作成しHPで公表し、随時更新した。	10月24日
平成16年(2004年)新潟県中越地震災害対策用都市圏活断層図の公開	国土交通省 国土地理院	新潟県中越地震	国土地理院で作成した1:25,000都市圏活断層図「長岡」「小千谷」「十日町」の3面をHPで公開した。	10月26日
新潟県中越地震災害状況図の作成・公表	国土交通省 国土地理院	新潟県中越地震	災害地域を緊急撮影した空中写真を使用し、斜面崩壊地等を対象に写真判読した結果を「電子国土Webシステム」に掲載した。また、「国土交通省新潟県中越地震情報集約マップ」が作成・公表され同取組に組み込まれた。	10月29日
平成16年(2004年)新潟県中越地震災害状況図	国土交通省 国土地理院	新潟県中越地震	国土地理院とNPO法人「ながおか生活情報交流ねっと」は、それぞれが収集した情報を「電子国土Webシステム」を使って発信し、コンテンツの相互利用を行った。	11月12日
スマトラ沖地震周辺地域図の作成・提供	国土交通省 国土地理院	スマトラ沖地震	国土地理院において、地球地図などのインターネット上に公開されているデータを、GIS上で組み合わせるとともに地図表現の調整を行うことにより、被災地域周辺の広域的な把握に適するスマトラ沖地震周辺地域図を作成した。	2005年 1月14日

( 地理情報システム(G I S)関係省庁連絡会議調べ。本資料は2005年1月末までの事例を対象として整理したもの。)

## 第 部 アクションプログラムに基づく施策の進捗状況等

### 1. 2004 年度における施策の実施状況

2004 年度における施策の実施状況について、計画の構成に沿って成果を中心に整理すると以下のとおりである。（別紙 1）

#### （1）国土空間データ基盤に関する標準化と政府の率先使用による行政の効率化の推進（別紙 2）

JIS 化については、ISO において国際規格となった項目（2004 年度末現在 8 項目）について順次行っており、2004 年度は「空間スキーマ」、「メタデータ」について JIS 化するとともに、「地理識別子による空間参照」、「品質評価手順」について JIS 化に向けた手続きを行った。

GML3.1 の国際規格化動向等を踏まえた G-XML の改訂版である G-XML3.1 版を公開した。

各府省において、地理情報標準に準拠した地理情報の電子化・提供（2004 年度末現在 29 件）、G-XML の電子化・提供（2004 年度末現在 15 件）に関する取り組みを進めるとともに、セミナー、講演会等を通じ地理情報標準及び G-XML の普及活動・技術支援を行った。

#### （2）地理情報の電子化・流通を促進する観点からの制度・ガイドラインの整備 不動産登記法が改正され、地図及び地図に準ずる図面は電磁的記録に記録することが可能となった。

「政府の地理情報の提供に関するガイドライン」の Q & A 集を作成・公開し、地方公共団体を含め広く周知した。

#### （3）地理情報の電子化と提供の推進（別紙 3）

##### 空間データ基盤の電子化・提供の推進

数値地図 25000 については更新、数値地図 2500 について地方公共団体との連携により更新を実施するとともに、街区レベル位置参照情報の年 1 回の更新を実施した。

全国 324 市町村において都市再生街区基本調査に着手し、都市部の地籍整備に必要な街区座標等の調査を実施した。

数値地図 2500、数値地図 25000、及び国土数値情報についてウェブマッピングシステムを用い、インターネット提供を引き続き実施した。

##### 基本空間データ、デジタル画像の電子化・提供の推進

本年度、関東甲信越地域の地すべり分布図 44 図郭を追加し、これまでに地すべり分布図 327 図郭についてインターネットによる提供を実施した。

100万分の1地質図のG-XML仕様に基づく電子化作業を完了し、電子閲覧システムとして産業技術総合研究所の研究情報公開データベースであるRIO-DBサイトに掲載した。

国土地理院にて、土地条件図2面、火山基本図11面、都市圏活断層図8面等の数値化を実施した。

国土計画局が保有する「国土画像情報(カラー空中写真)」について、2004年度までにその全て(総計約40万枚)についてインターネット提供を実施した。

#### クリアリングハウスの拡充等流通環境の整備

都道府県に保安林台帳のメタデータ整備と地理情報クリアリングハウスへの登録を行うように働きかけを実施した。

地理情報クリアリングハウスには、本年度あらたに財務省、気象庁などのメタデータが登録され、2004年度末までに7省(10機関)、及び8法人の組織のメタデータの登録が行われている。

クリアリングハウスの検索を容易にするための技術仕様の規格化に向けて、国際メタデータ標準ISO19115をベースとしたGEO-JプロファイルのJIS原案を作成し、JISC(日本工業標準調査会)に提案し、JISX7198として制定した。

地方公共団体、大学等の関係機関を対象に開催したセミナー、講演会等において、政府の地理情報クリアリングハウスとの接続についての協力を求めた。

#### (4)GISの本格的な普及支援(別紙4)

##### 地方公共団体との協力、地域への支援

地籍調査事業の中で、19箇所の地方公共団体に対して、地籍調査データを基図としたGIS構築の支援を行った。

GIS関係省庁連絡会議において、GISの整備・普及の現状や問題点等について地方公共団体との意見交換を実施した。

##### GISを基本とした新たなサービス・産業の創出及び関連技術との連携等

3次元GISの普及のため、3次元GISショーケースを横須賀テレコムリサーチパーク内及びインターネット上に開設し、普及活動を推進した。

大阪北部地区の精密標高データの取得を行うとともに、名古屋地区の精密標高データを刊行した。

モバイル端末において、3次元都市景観表示による歩行者ナビゲーション実証実験を実施した。

「LBS検討WG」を設置し、LBS事業を行う上で障害となる、位置情報収集・配信のための公的基盤不足、異なる地図を利用する上での問題点等に関して整理・検討を行った。

##### GISの普及活動の充実と国際協力の推進

利用者の利便向上のため、GISポータルサイト拡充のための作業に着手した。



関係府省が連携し、15回のセミナー等を開催し、積極的な普及施策を実施した。社会と生活へのGIS利用の定着を図ることを目的に、多数の一般GIS利用者が参加した実用推進実験を実施し、多様なユーザーが実際に利用した場面での課題を明らかにした。

アジア地域の土地利用等の時系列データを作成するために、2004年度にスワジランド及びサモアのデータを新たに公開するとともに、アジア太平洋地域の空間データのメタデータの基本仕様を作成した。

#### (5) GISを活用した行政の効率化、質の高い行政サービスの実現(別紙5)

##### 電子申請・届出等に係る取り組みとの連携

公共測量事務処理システム(KOSTS)の将来の機能拡充に向け、総合文書管理システムと連携した電子決裁の可能性等に関するシステム改良についての検討を実施した。

「地図等の修正等に利用できるあるいは参考になる申請・届出」の添付地図について、各府省が活用・共有できる方策について検討を開始した。

##### GISを用いた質の高い行政サービスの実現

国民等に広く防災情報を提供する「防災情報ポータルサイト」について、2003年度にプロトタイプを開設し、2004年度に公開の準備を行った。

交通事故統計情報システムについて、データの更新を実施し、また交通事故に関する危機予測訓練用プログラムを追加した。

「統計GISプラザ」の操作性向上及び背景地図の更新を行った。

消防広域応援活動の迅速な展開に資するため、地理情報システムを活用した広域応援支援システムの導入を推進し、2004年度末現在、都道府県については97.8%、消防本部については76.8%の整備率となった。

国有財産情報公開システムについて、地図情報及び公開用データの更新を行った。

GISを利用して、日本地図から様々な教育情報を検索できるシステムを開発し、提供を行った。

2003年度から防災関係機関や国民にわかりやすく提供することを目的として開設した「国土交通省防災情報提供センター」について、2004年度には電子国土を利用して、複数部局のデータを呼び出して重ね合わせた情報を利用可能とするなど、情報の充実を図った。

防災意識の高い地方公共団体において、防災まちづくりに係るシステムの運用に必要なGISデータの作成・整備及び本システムの試験運用を実施し、地域におけるシミュレーション結果等の妥当性や地域住民との合意形成手法について検証した。

国土地理院が提供する基盤的地理情報と各行政機関等が保有する地理情報をインターネットで統合できる「電子国土Web」における地理情報提供者は、2004年度に21団体のサイトが新たに開設し、これまでに54団体のサイトが開設さ

れた。また 2004 年度末には技術情報を公開し、対象を民間企業、個人など、一般にも拡大した。

( 6 ) その他計画のフォローアップ等

全府省あるいは関係府省で連携して取り組むべき課題の検討とその解決を目指し、関係省庁連絡会議のもとに引き続き 4 つのWG (ワーキンググループ) を設置し、それぞれに与えられた課題の検討を行った。

1) 標準普及WG (WG1)

- ・各府省に対し、品質評価表を作成するよう働きかけを実施
- ・地理情報標準・G-XML に準拠する国土空間データ基盤について整理し今後の対応方針の提示を実施

2) 整備推進WG (WG2)

- ・電子申請・電子納品に関する検討等

3) 制度・運用等検討WG (WG3)

- ・「政府の地理情報の提供に関するガイドライン」Q&A 集作成等

4) 普及啓発・総合調整WG (WG4)

- ・普及啓発、総合調整に関する事項の検討等

## 2. 国土空間データ基盤の整備状況

### (1) 国際標準化、国内標準化の動向

国際標準化機構(ISO)は1994年に地理情報関連について検討する専門委員会(TC211)を設置し、地理情報の相互利用を目的とした標準化を行っている。このうちGISの基盤となる空間データの整備に必要な基本的な11項目を地理情報標準として国内標準に採用している。採用された11項目のうち、2004年度末までに8項目が国際規格として確定し、今後、残りの3項目の国際規格化が予定されている。

地理情報標準のJIS化については、2004年度末までに5項目が完了し、さらに2項目が原案作成中であるため、2005年度早期には計7項目がJISになる予定である。

また、地理情報標準の利用を促進するため、これまでの官民共同研究の成果及び最新の国際標準の動向を基に、地理情報標準の中から日本での実利用に必要な内容にしばり体系化した地理情報標準プロファイルを作成した。この地理情報標準プロファイルを使用することで、これまでより容易に地理情報標準への対応が可能となり、地理情報標準に準拠した中立的な標準形式のデータ整備を促進し、データの相互利用性の向上、特定システムの囲い込み防止、GISのコスト削減等、地理情報標準のメリットが享受できる環境整備が進んでいる。

G-XMLについては、OGC(Open GIS Consortium)が策定するGMLとの国際統合版仕様がISO/TC211において、2006年8月の国際規格(ISO)化に向けて検討が進められている。また、国内においては、コンテンツ流通のための機能を追加したG-XML3.1を2004年4月に公開した。2004年度は、GISコンテンツを対象としたビジネスに関心が高まっている背景のもと、GISコンテンツを中核とした、LBCS(Location Based Contents and Services)に係るデータ仕様(以下、「LBCSデータ仕様」という。)のJIS化を視野に入れた検討を行い、制定した。LBCSデータ仕様は、GISコンテンツそのものを流通させる仕組みの他、インターネット上に膨大に存在する、テキスト、画像、音声、映像などの様々なデジタルコンテンツに位置情報を付与する仕組みも提供する。LBCSデータ仕様の利活用によって、GISコンテンツおよび位置情報の付加されたデジタルコンテンツに関連した新たなサービスを提供することが可能になる。

### (2) JIS化された地理情報標準、G-XMLに準拠した地理情報の件数

2003年度末時点では国土空間データ基盤において、地理情報標準準拠15件、G-XML準拠4件となっていたが、2004年度末時点においては、地理情報標準に準拠した地理情報では「公共基準点成果」、「数値地図2500(空間データ基盤)」(国交省)などが新たに整備され29件となり、G-XMLに準拠した地理情報では「国土数値情報(道路)」(国交省)、「日本地質文献・索引図データベース」(経産省)などがあらたに整備され15件となり、標準に準拠した地理情報の整備に向けた取り組みが加速しており、本施策は着実に遂行されている。

また、地理情報標準に準拠した製品仕様書等については、総務省「共用空間データ調達仕様書及び基本仕様書」、「統合型 GIS 導入マニュアル」、国土地理院「製品仕様による数値地形図データ作成ガイドライン」、同「数値地図 2500(空間データ基盤)製品仕様書」など、関係省庁において地理情報標準に準拠する形の空間データを調達するために必要な製品仕様書やガイドラインが整備されてきている。

今後も引き続き、標準対応の行われていない地理情報については、各府省が標準化に向けた施策を速やかに講じることができるよう、「地理情報標準プロファイル」の周知を図るなど、積極的に関係府省に働きかけていく。

### (3) 電子データによる納品の実施状況

2003 年度末時点では電子データによる納品対象となる空間データ基盤を含む地図等 36 件のうち 30 件が電子データによる納品が実施されていたが、2004 年度末時点では納品対象となる 36 件のうち 34 件が電子データによる納品が実施され、電子納品の実施率が前年度よりも増加しており、本施策は着実に遂行されている。

一方、電子納品未実施のものについては、大別して、電子化に係る措置について現在検討段階にあるかまたは今後検討が行われる予定であるもの、所管府省が自ら管理しているデータではなく、データの管理主体に対する電子納品やその実態の把握に係る具体的な方策が講じられていないものに分類された。

上記のような課題を認識したうえで、今後も引き続き電子納品未実施のものについては、電子納品の実現に向けた施策を速やかに講じることができるよう、積極的に関係府省に働きかけていく。

### (4) 空間データ基盤の項目のうち、電子化された件数

空間データ基盤の 25 項目のうち、対応する電子化整備済み地図等が 1 件以上存在するものが、2004 年度末時点で 23 項目であり、空間データ基盤に該当する項目についての電子化が概ね整備されつつある。

空間データ基盤を含む地図等 49 件のうち、2004 年度末時点で、電子化完了は 36 件、電子化実施中 7 件であり、個別データという観点からも電子化が進んでいる状況である。

2005 年度末までに電子化整備の終了が見込めない空間データ基盤を含む地図等を保有する府省においては、各々の実情を踏まえたうえで、電子化を可能な限り早期に達成するための具体的な方策について検討する必要がある。

### (5) 空間データ基盤の項目のうち、インターネットでの提供がなされた件数

空間データ基盤の 25 項目のうち、対応するインターネットでの提供済み地図等が 1 件以上存在するものが 23 項目であり、空間データ基盤に該当する項目の多くのものがインターネットで提供されている状況である。

空間データ基盤を含む地図等 49 件のうち、2004 年度末時点で、インターネットでの提供済みは 22 件であり、個別データという観点からは約半数がインターネット提供されている状況である。

地理情報の提供に当たっては、特別の理由がない限りインターネットで無償提供が基本であるが、「データが大容量である、データの真正性の確保の問題がある、特定の利用者に対する情報であるなどの観点から、現時点においてインターネットによる提供が適当でないと判断される場合には、他の提供手段を確保することが望ましい」（「政府の地理情報の提供に関するガイドライン」Q&A集）ことも踏まえつつ、各府省においては、GIS アクションプログラム終了時点までにインターネット提供の実現に向けた一層の対策を講じる必要がある。

#### （６）主要な地理情報の更新状況

地図データの中でも骨格となるデータ項目の電子化・提供を優先することとした結果、数値地図 2500、数値地図 25000、街区レベル位置参照情報の電子化が完了し、既に 2001 年度から（数値地図 25000 は 2002 年度から）インターネットで公開されている。

数値地図 2500 は地方公共団体との連携で定期的な更新が、数値地図 25000 は全国の主要地物について少なくとも年 1 回の更新が既に行われている。また、街区レベル位置参照情報については、2003 年度から新たに毎年の更新が開始されている。

#### （７）国土空間データ基盤の整備・提供の実現に向けた今後の取り組み

「2004 年度は、「GIS アクションプログラム 2002 - 2005」の計画期後半に向け、各府省が保有する国土空間データ基盤に係る施策の進捗状況の総点検を実施した。その中で、各施策の進捗が遅れていると報告されているものの中には、データ管理主体が地方公共団体等であることから、実際には電子化、提供等が行われている可能性があるにもかかわらず、所管府省がその状況を把握していないと考えられるケースがあることがわかった。このような場合には、各府省においては、適切に把握ができるよう対策を講じる必要がある。

一方、国が整備主体となっているデータにおいても、現時点で、各施策について検討中のものは、各施策を実施できるよう具体的な方策を検討して、アクションプログラム終了時までには各施策の達成に向け、なお一層の取り組みが必要である。

### 3 . G I S の普及状況

#### ( 1 ) 地理情報クリアリングハウスへのアクセス件数

空間データの検索システムである政府の「地理情報クリアリングハウス」については、財務省、気象庁のメタデータが新たに登録され、2004 年度末現在 7 省( 10 機関)、及び独立行政法人・大学・公益法人・民間等の 8 法人のメタデータが登録されている。

2004 年度において登録されているメタデータは約 71,000 件( 2003 年度末: 約 69,000 件) である。また、2004 年度中のアクセス件数は約 96,000 件( 2003 年度末: 年間約 70,000 件) であった。

#### ( 2 ) 地方公共団体における G I S 導入件数及び統合型 G I S に基づく共用空間データ整備件数等

地方公共団体における個別業務型の G I S の導入件数( 団体数) は、2004 年 4 月現在、都道府県では 47 団体( 2003 年 4 月: 47 団体)、市区町村では 1,208 団体( 2003 年 4 月: 1,103 団体) である。

また、複数の部局が利用する基盤的な地図データを共用できる形で整備し、利用する統合型 G I S の導入件数( 団体数) は、2004 年 4 月現在、都道府県では 12 団体( 2003 年 4 月: 7 団体)、市区町村では 301 団体( 2003 年 4 月: 158 団体) である。

個別業務型、統合型とも着実に増加しており、地方公共団体において G I S の導入が進んできている状況が伺える。

なお、2004 年度に統合型 G I S を運用するためのシステム整備に対する普通交付税が創設され、統合型 G I S の導入に係る国からの支援措置が強化された。

一方で、地方公共団体との意見交換会において、地方公共団体側から、大縮尺地図の整備及び Web G I S による公開の必要性、データの標準仕様及び効率的整備の推進、個人情報の取り扱い、著作権との関係の整理等について意見が出された。

#### ( 3 ) G I S アプリケーションの普及状況

G I S アプリケーションは、地図データの表示や統計データ等とのマッチング、データの分析等の基本的機能を担う G I S エンジンをもとに、個別の利用目的に合わせたインターフェイスや機能を作り込んで構成されている。

国土交通省国土計画局では、G I S エンジンを提供している企業を対象にアンケート調査等を実施し( アンケート配布数 63 社、回収数 12 社( 回収率 19% ) )、国内における G I S エンジンライセンスの出荷状況を把握することで、G I S アプリケーションの普及状況等について考察した( 以下の記述は、国土交通省国土計画局資料による。 )。なお、アンケートの回収状況や民間調査機関の調査結果を考慮すると、国内における実数は、以下の数値の数倍程度であると推測される。

1 年間に販売されたライセンスの総数は、1994 年以降着実に伸び、2004 年までの 11 年間で約 20 倍となっており急速に普及しつつある。

### G I S エンジンライセンス出荷数の推移

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
全製品	1,110	6,270	2,140	3,530	5,240	6,440	7,710	8,730	21,660	17,790	20,100
(累計)	1,110	7,380	9,520	13,050	18,290	24,730	32,440	41,170	62,830	80,620	100,720

\* 2003,2004 年は推計値(1社)を含む値

\* 全製品の累計値は、各年の数値を累計したものであり、実際に利用されているライセンス数とは異なる。

(国土交通省国土計画局資料)

ライセンス出荷先を業種別にみると、行政及び教育・学校と民間事業者との比率は概ね 1 : 2 程度で推移してきたが、2004 年には民間への出荷と比較して行政への出荷が著しく増加している。民間事業者の内訳では「情報システム業・システム開発業」が最も多く、特に 2000 年以降は民間事業者全体の 7 割程度を占めている。「情報システム業・システム開発業」に出荷されたライセンスの一部は、カスタマイズされ、他の利用者に納品されていると考えられる。

### 出荷先業種別 G I S エンジンライセンス出荷数の推移

業種	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	累計
行政	640	450	460	1,020	1,610	1,370	1,420	1,490	1,870	2,150	4,980	17,460
教育・学校	20	30	60	150	140	180	200	190	440	140	490	2,040
航測・測量業	20	110	310	410	230	230	290	340	260	190	170	2,560
情報サービス業 システム開発業	140	100	80	110	310	720	1,830	2,440	3,320	3,310	3,070	15,430
各種機器販売業 (卸・小売・リース)	40	50	20	30	60	70	50	80	80	120	90	690
電気・電子機器 製造業	50	5,010	20	30	60	60	40	60	60	80	30	5,500
建設、設計業 (建設業)	30	30	40	40	50	60	40	40	40	60	50	480
その他	110	320	340	370	360	1,400	450	710	720	760	770	6,310
行政・教育 計	660	480	520	1,170	1,750	1,550	1,620	1,680	2,310	2,290	5,470	19,500
民間事業者 計	390	5,620	810	990	1,070	2,540	2,700	3,670	4,480	4,520	4,180	30,970
<b>合計</b>	<b>1,050</b>	<b>6,100</b>	<b>1,330</b>	<b>2,160</b>	<b>2,820</b>	<b>4,090</b>	<b>4,320</b>	<b>5,350</b>	<b>6,790</b>	<b>6,810</b>	<b>9,650</b>	<b>50,470</b>

\* 「その他」には民間企業事業者の分類不能とした値も含まれる。

\* 各社の回答を単純合計したものであり、前述のライセンス出荷数とは一致しない。

\* 2社は顧客数による値

(国土交通省国土計画局資料)

G I S アプリケーションの普及状況については、民間企業にはまだ十分普及しているとは言えないものの、エリアマーケティングを始めとして G I S を利用する企業は増えてきており、利用する業種も以前より多様な広がりが出てきている。製品としては、これまでの汎用 G I S から簡易に使える安価な目的を絞った製品が成長している。このため、インターネットや携帯電話など地図を見ることができている環境は広がっているが、その一方で地図を使って分析するようなミドルユーザ、ハイエンドユーザの増加は緩やかである。G I S ベンダー企業の市場動向に対する考え方は、G I S そのものを導入する、或いは G I S 製品を売るという考えから、顧客の様々な問題を解決するために G I S を提案するというソリューションビジネスに変化しつつあり、G I S エンジンよりアプリケーションが重視されるようになってきている。このため、例えばドロー系ソフトのフォーマット出力に対

応するなど、専門家向けのアプリケーションを脱して一般消費者向けのアプリケーションへの転換が意識され始めているが、著作権管理の方法の確立など未解決の課題も多い。また、依然として地図データのフォーマットを公開していない企業も多く、このことはGISアプリケーション作成の幅が広がらない要因のひとつとなっており、標準の普及を促進する必要がある。



## 4 . G I S に関する技術動向

G I S に関する技術について、「国土空間データ基盤の整備及びG I S の普及の促進に関する長期計画」レビューにおいて今後の技術的課題とされたものの動向を中心に把握した。

### ( 1 ) 地理情報標準実利用のための取組み

国土地理院は、地理情報標準への対応を容易にするため、これまでの官民共同研究の成果、最新の国際標準の動向等を基に「地理情報標準プロファイル( J P G I S )」を作成した。これは、地理情報標準の中から日本での利用で実際に必要な項目をしぼり体系化したものであり、今後は地理情報標準プロファイルの利用を促進することで、地理情報標準の利用が促進されることが期待できる。

また、地理情報標準プロファイルの利用をサポートするため「地理情報標準プロファイル解説書」「品質の要求、評価及び報告のための規則」を作成し、「空間データ製品仕様書作成マニュアル」「空間データ製品仕様書作成支援ツール」を地理情報標準プロファイルにあわせて改訂した。

### ( 2 ) G P S によるリアルタイム位置情報サービスの実用化

G P S によるリアルタイム位置情報サービスの高精度化により、高機能なカーナビゲーションシステムや個人向けの携帯ナビシステム、高齢者・障害者の移動支援、各種作業車の運行支援等における多様なサービスの実現が期待されている。

国土地理院は、高精度の測位情報(位置精度最大 1cm 程度)が安定して得られるサービスが可能となるよう、全国 1,229 カ所に整備している電子基準点について、受信したG P S データを配信センターにリアルタイムで常時送るためのシステムの整備を推進している。2002 年 5 月に関東・中京・京阪神地域等の大都市を中心とした 200 点の電子基準点で提供を開始し、2005 年 3 月までに約 1,200 点に提供範囲を拡大した。提供地域の拡大により、1cm 程度の精度でのリアルタイム位置情報提供サービスが全国的に行えるようになった。

### ( 3 ) 3 次元G I S の基礎技術の開発

総務省では、2002 年度末までに、3 次元G I S データベースの構築及び更新を自動化し、解析するための情報通信技術の研究開発を行い、「3 次元G I S データガイドライン」及び「3 次元G I S 技術ガイドライン」を策定し、公開した。

また、2003 年度から、3 次元G I S をモバイル端末でも利用可能とするための研究開発を開始し、航空機搭載の計測器により取得された空間データを圧縮する「空間データ圧縮技術」、モバイル端末でのスムーズなデータ抽出を可能とする「空間データ適応管理技術」、小容量のモバイル通信回線に対応できる「空間データ配信技術」の研究開発を進めており、2004 年度は、それらの研究開発を踏まえて、モバイル端末向け 3 次元都市景観表示による歩行者ナビゲーション実証実験を実施した。

3 次元データの取得技術のうちレーザスキャナは、短時間に広域の高精度三次元データを取得できる技術として注目されている。国土地理院では、2002年度までに、航空レーザ測量の計測データの精度検証を行い、機器検定に用いるキャリブレーションサイトを構築した。2003年度中に航空レーザ測量の作業規程を定めて基本測量で活用を始めるとともに、公共測量での活用促進を目的とした作業マニュアルを2005年度早期に公表することとしている。また、2004年度には、重要な地理情報の一つである道路データの作成を目的として、高さデータと反射強度データを組み合わせた道路領域の抽出手法を開発した。また、国土交通省では、航空レーザ測量等により、河道、氾濫域、海岸、背後地域等の詳細な微地形データを取得してデータベース化し、微地形を反映した氾濫・浸水シミュレーション技術の開発、津波・高潮ハザードマップ作成の促進を図ることとしている。

#### (4) CADなど関連分野との技術面の連携

建設生産物のライフサイクル(計画、調査、設計、工事、維持管理)における情報の共有と有効活用を図るCALS/ECの推進の一環として、産学官の情報化に関する有識者により構成される建設情報標準化委員会において、測量・CAD・GIS間のデータ交換に関する標準化の取り組みが始まっている。

測量成果の地形図データ(DM)をCAD図面で利用するための変換仕様については、「DM-CAD(SXF)変換仕様(案)」を2004年6月に公開したところであり、今後、精度の高い電子地図の利用による設計作業の省力化が期待される。また、地理情報標準に準拠したGISデータとCADデータの双方向の交換仕様についても検討が開始されており、将来的に、3次元データ同士のやり取りなどを含め、GISとCADが相互に連携することにより地理情報の整備と利活用に寄与することが期待されている。

#### (5) GISに関するその他の技術動向

近年は携帯電話の普及に伴い、110番や119番などの緊急通報が急増しているが、その反面ほとんどの携帯電話にGPS機能がついていないことから、発信場所を特定できないことが多い。そこで、携帯電話にGPS等位置表示機能を持たせ位置情報を通知可能にすることで、その情報を元に警察や消防は、迅速かつ正確に現場へ到着できるようなシステムを目指している。そうした社会の動きにあわせ、携帯電話利用者向けのE911(Enhanced 911:拡張型緊急通報システム)サービスの実現に向け、2003年6月30日には、総務省の諮問を受けた情報通信審議会が、2007年度から3G携帯電話に緊急発進時の発信者の位置情報通知機能を搭載するように、携帯電話キャリアに要望する旨の答申を行った。

ITSについては、2004年10月に、「ITS世界会議 愛知・名古屋2004」が愛知県で開催された。その中で、総務省東海総合通信局による地上波デジタル放送とカーナビ、3G携帯電話、GPSを組み合わせたITSの実験として、携帯電話がゲートウェイの役割を果たす形で、地上波デジタル放送と連携した経路誘導などのデモが行われた。

各種サービスでの位置情報の活用については、GPSと第三世代携帯インフラとの組み合わせにより、精度の高い位置情報が携帯電話だけで取り扱えるようになっているが、最近では、屋外から屋内・地下街等へのシームレスな位置情報を活用したサービスの必要性が検討されている。特に、RF-ID等、ユビキタス技術と位置情報を組み合わせた形でのLBSの展開が注目されている。

これらの推進においては、各種サービスでの位置情報の活用において、互換性を保つ必要があるため、屋内・地下街での位置情報の標準化などを並行的に検討していく必要がある。

国土交通省では、「ユニバーサル社会」の実現に向けた取り組みの一環として、わが国の先進的なユビキタスネットワーク技術を活用し、社会参画や就労などにあたって必要となる移動に関する情報を「いつでも、どこでも、だれでも」が利用できる環境づくりを目指す、自律移動支援プロジェクトに着手した。

案内板、標識、誘導ブロック等に設置したICタグ等の通信機器と利用者の携帯端末との間で通信を行い、利用者が必要とする安全・安心な移動経路、交通手段の選択、目的地及び周辺情報等の情報を利用者のニーズに応じて音声、文字、振動、多言語等でリアルタイムに提供するものであり、実証実験を通じてシステムの構築を行うこととしている。

また、国土地理院においては、測量用の基準点にICタグを組み込んで情報発信能力を持たせた「インテリジェント基準点」の実験を開始した。ICタグの識別番号をもとに、データベースから経緯度・標高などの位置情報を提供し、測量業務の高度化に向けた検討を行うこととしている。

## 5 . 諸外国の状況

GIS をめぐる諸外国の状況については、全世界的な取り組みとして地球地図プロジェクトおよび、米国における地理情報の提供に関するワンストップサービスについて、その動向を把握した。

### ( 1 ) 地球地図プロジェクト

1992 年、建設省（現在の国土交通省）及び国土地理院は、地球環境問題の解明及び持続可能な開発の実現等に貢献するため、地球全体を対象とするデジタル地図データを整備する「地球地図」を提唱した。地球地図構想の推進に向け、今後の協力体制を円滑に築くことを目的として開催された 1994 年の地球地図出雲会議を経て、1996 年にプロジェクトの運営主体として、国土地理院に事務局を置く地球地図国際運営委員会（ISCGM）を設立した。ISCGM は、地球地図整備の方針決定と、データ整備進捗管理を行うとともに、地球地図プロジェクトの普及啓発や開発途上国への技術移転についても積極的に活動している（2005 年 2 月、ISCGM は国連の経済社会理事会の決議により協議資格を取得した）。

地球地図プロジェクトは、全球的デジタル基盤地理情報を世界の国家地図作成機関の協力により整備するものであり、結果として各国の承認を得たデータが構築されることから、国際的な問題解決に利用可能なデータを提供するプロジェクトである。

地球地図データは、地球の全陸域を統一仕様でカバーする解像度 1km（縮尺 100 万分の 1 相当）のデジタル地理情報で、8 項目の基盤的地理情報から成っている。整備されたデータは、作成国の承認を得た後にインターネットを通じて全世界に公開されている。現状では、ISCGM のホームページ（<http://www.iscgm.org/>）からデータのダウンロード可能で、非営利目的であれば誰でも無料で利用可能である。

2000 年には、地球地図完成イメージとして既存の地理情報を活用した地球地図第一期データを公開するとともに、地球地図独自データとして日本を含む 6 カ国のデータを公開し、提供を開始した。2002 年には WSSD（持続可能な開発に関する世界首脳会議）において、地球地図を 2007 年までに全球整備することを目標として設定した。

地球地図参加国・参加検討国の状況は、2005 年 3 月 9 日時点において参加を表明した国・地域は 141 ケ国・地域（世界の陸地面積の約 86% に相当）、参加を検討している国・地域は 18 ケ国・地域となっている。公開中のデータは合わせて 20 ケ国となっており、現在データ検証中の国及び地域は 68、そのうち 10 程度については、ほぼ作業を完了しつつあり、完成し次第順次公開される（データの提供中の 20 ケ国は、世界の陸地面積の約 13% に相当）。

一方、地球地図プロジェクトをさらに推進する取り組みとして、地球地図ナイロビセミナー、JICA 集団研修「地球地図作成技術コース」等の実施により、開発途上国における地理情報整備技術の向上を図っている。また、幅広い分野の有識者からな

る「地球地図アプリケーション戦略委員会」を設置し、地球地図の利活用を促進するためのアクションプランの策定を行った。さらに、地球地図データ公開に WebGIS の技術を導入することで、閲覧の容易化を図り、地球地図の利用拡大を進めている。

今後は、2007 年を目途とした全球整備に向けたプロジェクトの一層の推進のため、参加国の国際協力により全球データを整備することが急務であり、さらに地球地図の利用拡大を図ることが重要となっている。

## (2) 米国における地理情報の提供に関するワンストップサービス

米国における政府の GIS 関連施策の歴史は古く、1950 年代にさかのぼる。米国の連邦政府が保有する地理情報の多重投資の低減を目指した連邦行政管理局(OMB)の通達 A-16 (Coordination of Geographic Information and Related Spatial Data Activities) が 1953 年に公布され、政府が保有する地理情報の電子化や、地図に限らない空間情報一般に対する対象の拡大など、社会や技術の変化に併せて、順次改訂が行われ、現在に至っている。

この通達 A-16 は OMB の公布であるように、政府組織内の効率化が主要な目的となっている。これに対し、目指すべき社会ビジョンにとって、地理空間データが不可欠であり、そのためのインフラ作りが必要であるという概念がクリントン政権の時代に登場する。これが NSDI (国土空間データ基盤 / National Spatial Data Infrastructure) 整備構想であり、この実現に向かって、計画の策定や改訂が現在に至るまで行われている。

さらに、ブッシュ政権となってから、連邦政府内部の業務プロセス改善に力点が置かれることとなり、その実現手段として電子政府の重要性が認識された。その電子政府を担うプロジェクトとして登場したのが、Geospatial One-Stop(GOS) プロジェクトである。

これらの重要な担い手としては、通達 A-16 の担い手として 1990 年に内務省内部の USGS(連邦地質調査所)に設立された、FGDC(連邦地理情報委員会)が挙げられる。現在では、さらなる NSDI 整備の進展に伴い、2004 年 8 月に NGPO (国家地理空間プログラムオフィス / National Geospatial Programs Office) という FGDC や GOS、ナショナル・マップ (TNP) といった NSDI に関する主要な活動を横断的に統括する新しい組織が登場した。

クリントン政権からブッシュ政権への変化、及び GOS プロジェクトが開始されるなどの連邦政府内部の変化や、NSDI 整備の進展にあわせて、2003 年 10 月に、FGDC は NSDI 将来方針イニシアチブの検討を開始、2004 年 6 月 15 日に更なる NSDI の進展のために NSDI 将来方針イニシアチブを発表した。

この NSDI 整備構想の全体ビジョンを実現するために、「目的に応じたパートナーシップの形成 (5 項目)」、「フレームワークの実現 (5 項目)」、「メッセージの伝達 (3 項目)」の三つの主要な行動分野が設定され、期間を明示した具体的な実施項目 (計 13 項目) が明記されている。2003 年以来運営されている、Geodata.gov (Geospatial One-Stop) のポータルサイトは、ブッシュ政権下における電子政府推進の一環として、構築されたものである。

地理情報の提供に関するワンストップサービスである GOS プロジェクトは、「電子

政府戦略（E-Government Strategy）」において、以下のように概要が記されている。

- 1) 連邦政府が持っている空間データ資源の提供を集約し、州や地方公共団体の空間データ資源へのアクセスを、さらに容易にする。
- 2) これによって、連邦政府は、州政府や地方公共団体への連携や重複投資の減少が期待される。
- 3) データ標準化についても、データの有効活用及び民間との連携の観点から、重要である。

さらに、GOS が国民に及ぼすメリットとしては、以下の3点が挙げられている。

- 1) 標準化された信頼性の高い空間データは、空間データの取得やメンテナンスの点で、年間数億ドルを節約できる。
- 2) 地理空間データの検索に要する時間を過当り数分短縮できる。
- 3) 各省庁の機能に必要なデータの更なる提供により、市民サービスの向上や促進が期待できる。

一方、政府機関に及ぼすメリットとして、主に次の2点が挙げられている。

- 1) 冗長なデータの削減やコストシェアリングの増加によって、年間数億ドルの節約が期待できる。
- 2) 空間データ資源の統合や調整は、他の電子政府イニシアチブや国家保安に関する施策（"Homeland Security effort"）についても、施策を前進させるような影響を及ぼす。

この GOS プロジェクトは、内務省が中心となって活動する省庁として指定されている。予算としてはプロジェクト全体に対して、約 2300 万ドルが割り当てられている（2002 年～2004 年）。

なお、FGDC が中心になって GOS プロジェクトチームを形成し、2003 年 6 月に GOS ポータルサイトが公開されている。さらに、新しい機能が追加された GOS ポータルサイト（Version2）について、2005 年 2 月より開発が始められており、近日中に公開される予定である。

## 6 . その他

### ( 1 ) 政府におけるGISを用いた新たな行政サービス

防災情報提供センター【<http://www.bosai.joho.go.jp/>】

防災関係機関をはじめ広く国民が、インターネットを通じて国土交通省が保有する防災情報（気象や災害などに関する情報）を容易に検索でき、また、これらの防災情報を手軽に入手し、活用することができるように、2003年6月に「国土交通省防災情報提供センター」を開設した。国土交通省における防災情報を、光ファイバーネットワーク等を活用して集約し、ホームページ「国土交通省防災情報提供センター」で分かりやすい形で総合的に提供し、2003年8月には、1日あたり最大270万ページビューのアクセスがあるなど利用が拡大・定着した。

2004年6月からは、新たに電子国土Webシステムを活用して、気象、河川の水位、地殻変動など複数部局のデータを地図上に重ね合わせた情報を利用可能とするなど、情報の充実を図っている。

本ホームページは、2004年10月20日の台風第23号襲来時には、これまで最高の900万ページビューを記録するなど、各災害時を中心に多く利用されている。

ウェブマッピングシステムを用いた行政情報提供サービス（別紙5）

政府の行政情報サービスでウェブマッピングを用いて行われているものは、2004年度末時点では1府6省において21の行政サービスの提供の実施がなされている。

### ( 2 ) GISポータルサイトの拡充

2003年度より内閣官房のウェブサイトにおいて公開しているGIS関係省庁連絡会議のポータルサイト（<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gis/index.html>）について、利用者の利便性を向上させ、政府のGIS政策について一層の周知を図るため、2004年度からGIS関係省庁連絡会議（普及啓発・総合調整WG）において、ポータルサイトの拡充について検討を開始した。

検討の方向については、電子政府の総合窓口（e-Gov）との連携を考慮しつつ、GISに関する政府の政策の総合的な窓口になること、利用者が必要とする情報を確実に入手できること、情報の検索にかかる利用者の負担を極力少なくすることを要件とすること等としている。

この検討結果をもとに、2005年度に新たなGISポータルサイトを構築し、国民に向けてGISに関する様々な情報を提供していく予定である。

### ( 3 ) 防災情報共有プラットフォームの検討

中央防災会議の「防災情報の共有化に関する専門調査会」では、「防災情報システム整備の基本方針（平成15年3月）」、「防災情報の共有化に関する専門調査会報告（同7月）」を定め、具体的施策の一つとして、防災機関が横断的に情報を

共有できるよう、「防災情報共有プラットフォームの構築」を掲げている。

これを受け、内閣府は、国（中央省庁）の防災情報を、GISを活用して共通の地図に集約し横断的に共有する「防災情報共有プラットフォーム」（以下「PF」）について、2005年度までに整備するものである。

GISを始めとする、PFの基本的な仕様について、学識経験者、関係府省から構成される「防災情報共有プラットフォーム検討会」を設置し、中立な立場で検討している。特に、GISのフォーマットについては、アクションプログラムにおいて、異なる主体により整備された空間データの相互利活用のための統一規格として、政府が率先して使用することとしている、地理情報標準（JSGI）及びG-XMLを使用する。

#### （４）2005年度予算

関係各府省の2005年度予算として、92項目、総額約236億円（ただし内数を除く）が計上されている。（別紙6）