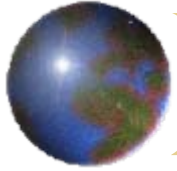


政府におけるGIS政策の現状と展望

2007年9月21日

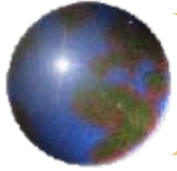
国土交通省 国土計画局

国土情報整備室



本日の内容

- GISに関する政府の取組み
- 「GISアクションプログラム2002－2005」の成果
- 「GISアクションプログラム2010」について
- 国土交通省国土計画局の取組み
- (参考) 地理空間情報活用推進基本法



GISに関する政府の取組み



政府の取り組みの出発点

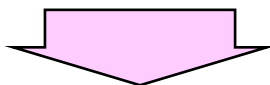
(1) 阪神・淡路大震災の発生(平成7年1月)

(震災直後)どこにどんな被害があるのか(状況の把握)

(復旧作業)瓦礫はどうしたら効率よく撤去できるか

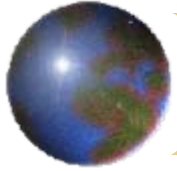
(2) 国際的な取り組みの進展

- 米国における連邦地理データ委員会 (FGDC: Federal Geographic Data Committee) の設置と国家空間データ基盤 (NSDI: National Spatial Data Infrastructure) 整備に向けた取り組み
- 国際標準化機構 (ISO: International Organization for Standardization) における標準化への取り組み



→地理情報システム(GIS)関係省庁連絡会議の設置(平成7年9月)

→国土空間データ基盤(NSDI)の整備、地理情報システム(GIS)の普及へ
向けた取り組み開始



GIS政策推進の基本的枠組み

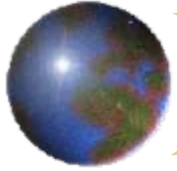
- 地理情報システム(GIS)は、今後、社会経済活動の広範な分野において諸活動の効率化、迅速化、確実化、機能の充実、コストの削減等多様な効果が得られるものとして、極めて大きな役割を果たすもの
- GISの利用を支える地理情報(地図データ、統計情報等)は、社会全体に豊かさ、安全性、快適性の向上等従来の社会基盤に匹敵する利益をもたらす新たな社会基盤

1995.9～「地理情報システム(GIS)関係省庁連絡会議」

GISの整備と相互利用の環境づくり等を、政府一体となって計画的に推進

➡ 2005.9～「測位・地理情報システム等推進会議」

上記会議決定事項を引き継ぐとともに、GISの一層の総合的かつ効果的な推進を図る

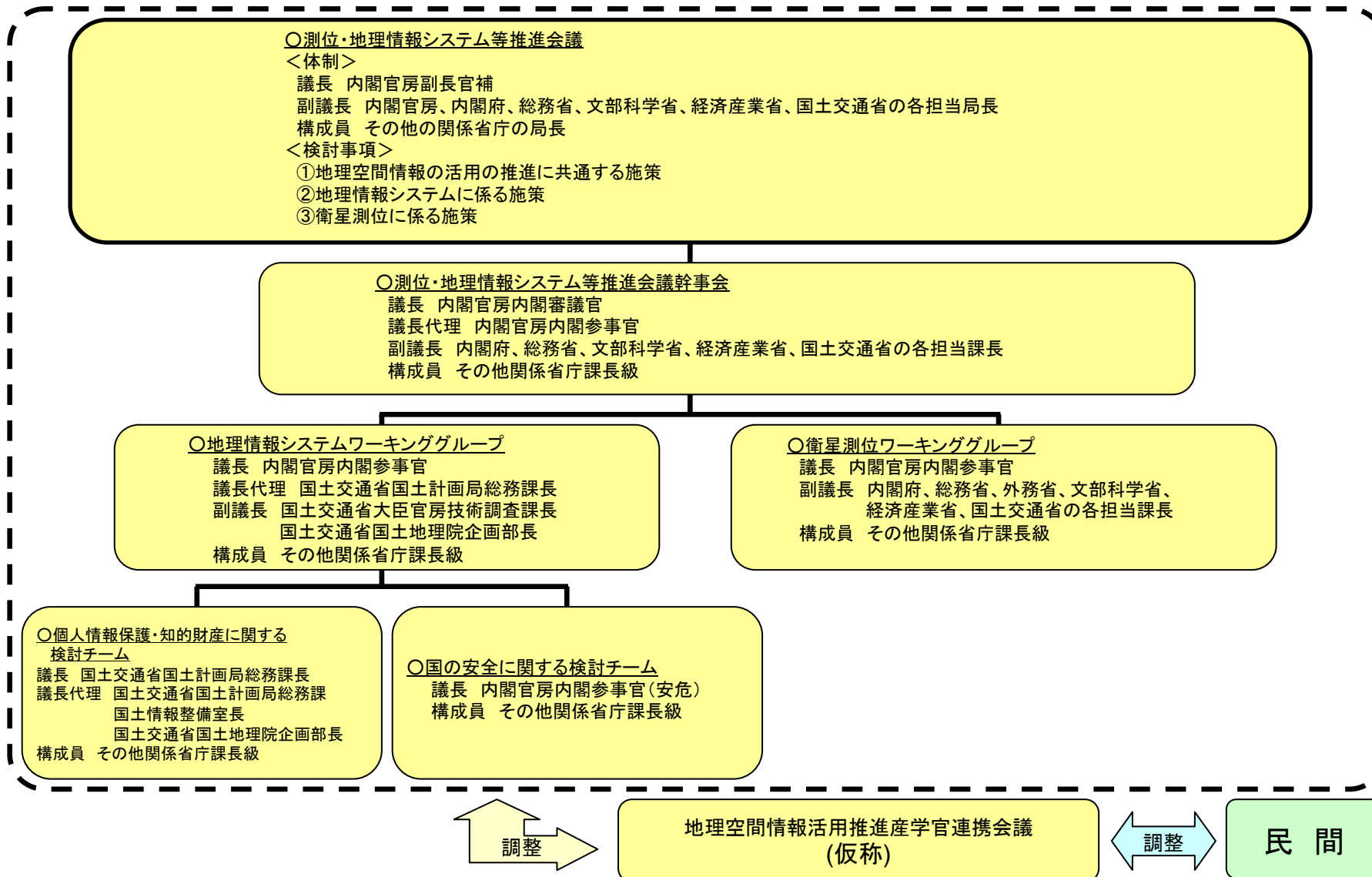


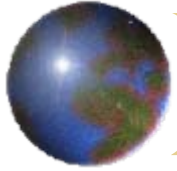
GISに関する政府の取り組みの経緯

- 1995年 9月 「地理情報システム(GIS)関係省庁連絡会議」設置
- 1996年12月 「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」同会議決定
政府の取り組みの基本方針(基盤の整備と普及)を確認
- 1999年 3月 「国土空間データ基盤標準及び整備計画」同会議決定
基盤的な地図データの項目を標準として定め、整備計画を決定
- 2000年10月 「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」同会議申し合わせ
政府が保有する地理情報の電子化、インターネットによる無償提供等
- 2002年 2月 「GISアクションプログラム2002-2005」決定
・GIS利用の基盤環境の概成
・行政の効率化、質の高い行政サービスの実現を目指す
- 2005年 9月 「測位・地理情報システム等推進会議」設置
- 2007年 3月 「GISアクションプログラム2010」決定

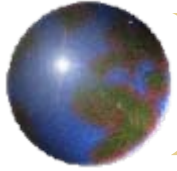


測位・地理情報システム等に関する関係省庁の連携・調整の体制





「GISアクションプログラム2002-2005」の 成果

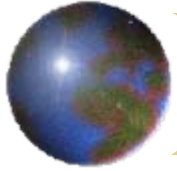


「GISアクションプログラム2002-2005」の目標

1. GISを利用する基盤環境の概成

- ① 国土空間データ基盤に関する標準化と政府による率先使用
- 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
- ③ 空間データ基盤に該当する項目の電子化を概ね終了し、広く提供
- ④ GISの本格的な普及を支援

2. 政府の各分野において、GISを有効に利用し、行政の効率化と質の高い行政サービスを実現



GISアクションプログラム2002-2005の成果

(平成18年9月5日 測位・地理情報システム等推進会議とりまとめ)

(1) フォローアップ項目と達成状況

(1) 国土空間データ基盤の整備状況

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

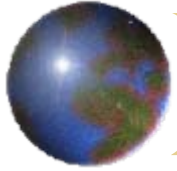
・空間データのデータ交換方法等を定めた地理情報標準の日本工業規格化(JIS化)を図る。

○地理情報標準で定める12の規格のうち6規格のJIS化が完了。
(残りの規格についても1~2年を目途に完了の予定。)

○国際標準化については、G-XMLとGMLの国際統合版(GML3.0)を2002年5月にISO/TC211に提案。(2007年度中に国際標準となる見込み。)

・政府は、データ整備・提供等の際、地理情報標準を率先して使用する。

○関係府省が地理情報標準に準拠して整備・提供した空間データ基盤が、2件(2002年度末)から23件(2005年度末)へ増加。【関係府省】 10



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

・空間データ基盤を含む地図等について、電子地図に対応した制度及び運用となるよう諸制度の見直しを図る。

- 2005年3月の不動産登記法改正において、電子地図の取り扱いを定めた。【法務省】
- 関係府省において、電子地図データの作成仕様や地理情報の利活用を促進する仕様を定めた。【国土交通省、経済産業省】

・政府が提供する地理情報の2次利用に係わる条件など流通面の諸課題について整理し、明確なガイドラインを作成する。

- 「政府の地理情報の提供に関するガイドライン」を2003年4月に取りまとめた。【関係省庁連絡会議】



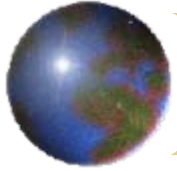
③ 地理情報の電子化と提供の推進

・空間データ基盤を含む地図等のデータをインターネットにより提供する。

- ウェブマッピングシステムを用いたインターネット提供について、国土数値情報は2002年度、数値地図については2003年度から提供を開始した。【国土交通省】

・様々な統計・台帳データ等の基本空間データ及び航空写真、衛星画像等のデジタル画像の電子化・提供を進める。

- 地すべり地形分布図等のデータ整備及びインターネットによる提供を実施。データの整備範囲は、2002年度以前の182図郭から2005年度末には538図郭に拡大した。【文部科学省】
- 電子化された空中写真のインターネット提供を2002年度から開始。2005年度末までに約45万枚のデジタル画像を公開。【国土交通省】



(2)GISの普及状況

・地方公共団体への技術的な支援や補完的な財政支援などの必要な支援を行うとともに、GIS普及のための広報活動や人材育成を図る。

- 地方公共団体が実施する農業振興地域の1/2500レベルの地理情報整備について支援を行い、約8割が達成した。【農林水産省】
- 2004年度に統合型GISのシステム整備に対する普通交付税を創設。これにより、地方公共団体での統合型GISの導入数が、2002年度末の5県118市町村から、2005年度末では14県297市町村へ増加した。【総務省】
- GISの普及を促進するためのセミナーを4年間で55回開催した。【関係府省】
- 2003年度に、インターネット上に政府のGIS施策に係る総合的なポータルサイトを開設。2005年度に拡充した。【関係省庁連絡会議】



(3)GISに関する技術動向

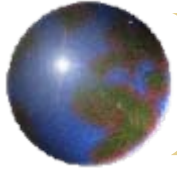
・GISの活用分野を拡大するために、工事図面作成で用いられるCADに関連する技術開発を進めるなど、GISとの関連技術の連携を図る。

○地形図データをCAD図面として利用するための変換仕様を策定し、2004年6月に公開した。【国土交通省】

(4)諸外国の状況

・国際間での基盤的なデータ整備等様々な取り組みについて国際協力を推進する。

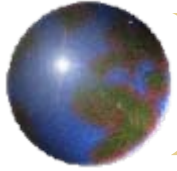
○日本は、地球の全陸域のデジタル地図情報を整備する「地球地図プロジェクト」の国際運営委員会の事務局として各国と連携。同プロジェクトへの参加表明国数は2006年4月の時点で146カ国（世界の陸地面積の約91%に相当）となっている。【国土交通省】



(5)その他

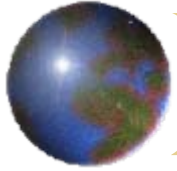
・ GISを活用し、行政の効率化、迅速化、及び質の高い行政サービスの実現を図る。

○ ウェブマッピングシステム（インターネット上でGISの機能が扱えるシステム）を利用した行政サービス（サイト）が、2002年度末の6件から2005年度末には21件に増加した。【関係府省】



(2) まとめ

- 「GISアクションプログラム2002-2005」で示された諸施策については、基盤的な空間データの概成等、概ねその目標の達成が図られている。
- 一方、社会経済のIT化、インターネット・GIS技術等の急速な進展、及びそれに伴うニーズの高度化・細分化等、GISアクションプログラム策定当時には予想しえなかった変化も生じており、GISが果たすべき役割への期待はますます増大している。
- このため、政府としての取り組みを一層推進していく必要があると考えられる。



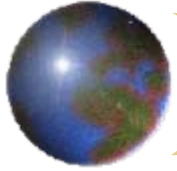
「GISアクションプログラム2002-2005」入手先

「GISアクションプログラム2002-2005」

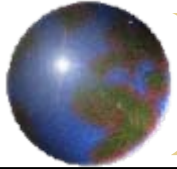
<http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/mt/actionindex.html>

「2005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について」

<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/sokuitiri/index.html>
(内閣官房ホームページ内)



「GISアクションプログラム2010」 について



「GISアクションプログラム2010」の構成

第Ⅰ部 GIS政策の展開の方向

1. 新たなGIS計画の意義

- (1) GIS政策の経緯と現状
- (2) 今後のGIS政策の課題と新たな展開
- (3) 目指すべき地理空間情報を活用した社会の姿
—「地理空間情報高度活用社会」の実現—

2. 計画策定の基本的な方針

- (1) 計画の目的
- (2) 計画の期間
- (3) 計画における基本的な方針

第Ⅱ部 今後のGIS施策の具体的な展開

1. 地理空間情報の整備・提供に係る施策

- (1) 基盤地図情報に係る施策
- (2) 地理空間情報全般に係る施策

2. 地理空間情報の利用・活用に係る施策

- (1) 国における利用・活用
- (2) 地方公共団体及び民間における利用・活用の促進

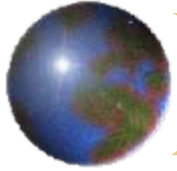
3. GISの推進に係る基礎的条件の整備

- (1) 普及・啓発の推進
- (2) 人材育成の推進
- (3) 調査研究の推進
- (4) 技術開発の推進
- (5) 国際的取組の強化

4. 地方公共団体、民間等の役割及び参加・連携の強化

- (1) 地方公共団体、民間、大学・研究機関等に期待する役割
- (2) 国、地方公共団体、民間等の参加と連携の強化

5. 計画の効果的実施にあたっての配慮事項



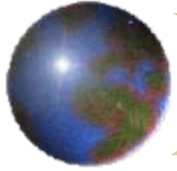
第 I 部 GIS政策の展開の方向

1. 新たなGIS計画の意義

(1) GIS政策の経緯と現状

① GIS関係省庁連絡会議における取組

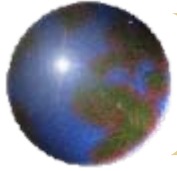
- 1995年 9月 「地理情報システム(GIS)関係省庁連絡会議」設置
- 1996年12月 「国土空間データ基盤の整備及びGISの普及の促進に関する長期計画」同会議決定
・政府の取り組みの基本方針(基盤の整備と普及)を確認
- 1999年 3月 「国土空間データ基盤標準及び整備計画」同会議決定
・基盤的な地図データの項目を標準として定め、整備計画を決定
- 2000年10月 政府が保有する地理情報をインターネットにより無償で提供等(同会議申し合わせ)
- 2002年 2月 「GISアクションプログラム2002-2005」決定
・最低限の電子地図が全国カバー
・より高度な基盤的地図データへのニーズが高まる
- 2005年 9月 「測位・地理情報システム等推進会議」設置



(2) 今後のGIS政策の課題と新たな展開

① GISの新たな展開への期待

- より詳細で新鮮なデータや、屋内・屋外でのGISのシームレスな活用など人々のGISに対するニーズの高度化・精緻化
- 災害時に被災者等を迅速に救出するためのGISの利用や、市場調査のようなマーケティングでの利用など、多種多様な地理空間情報を重ね合わせて利用することへの需要拡大
- 人口減少、少子高齢社会の到来、災害や犯罪に対する不安等の諸問題に対する取組において、GISの貢献が期待
- あらゆる情報の電子化が爆発的に進んで膨大な情報が蓄積されるようになった結果、真に必要な情報を見つけ出すことがかえって困難になっており、位置と時間を軸とする情報整理の必要性
- 近年、コンピュータやインターネット、携帯電話の技術進歩や低廉化により、ユーザ側においてデータを利用する環境が飛躍的に向上しており、GISをより手軽かつ高度に利用できる環境が整ってきている



(2) 今後のGIS政策の課題と新たな展開

② 今後の課題

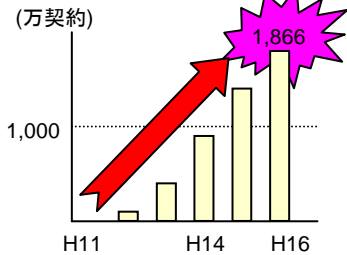
- 様々な地理空間情報を位置ずれなどの齟齬が生じないように重ね合わせできるようにする
→ 地理空間情報の整備の際の基準・ルールの作成及び普及を進めるとともに、様々な地理空間情報を空間上の位置に対応づけるための基準として多くの主体に共通・頻繁に参照される基盤的な地図データの整備・共用化を行う必要。
- 必要な者に必要なデータが十分に提供されるよう情報の流通の促進
→ 様々な主体が作成した地理空間情報を円滑に流通させるためのルールを策定するとともに、全ての政府機関が地理空間情報を原則としてインターネットにより無償提供することを進める必要。
- 国、地方公共団体、民間等の連携の強化
→ 以上のような新鮮で精度が高い地理空間情報の整備とそれを容易に利用できる環境の整備については、それらを使いこなす人材の育成を行うとともに、産官学の協力が不可欠。



GISの新たな展開の背景(高度情報通信社会の進展)

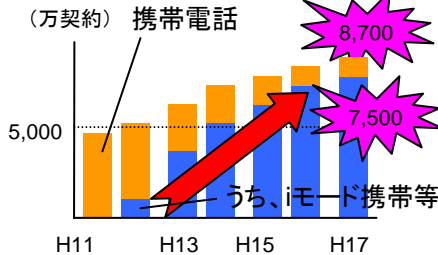
○IT技術の進展

ブロードバンドインターネット普及率



(*「H17情報通信白書」)

携帯電話普及率



(*電気通信事業者協会HP)

.....
利用者の要望の多様化と大容量情報の処理能力の向上
.....

○情報の氾濫

検索サイトのヒット数

グーグル日本語版
(2000年より運用)より

「旅行」:
約 1億9800万件

「地図」:
約 1億4700万件

「コンピュータ」:
約 1億900万件

膨大な情報量

本当に知りたい
情報を見つける
ことが不可能

世界測地系に移行

○地理空間情報 処理技術の進展

迅速・的確に、
知りたい情報を
整理したい

Yahoo等での
地図検索機能が
当たり前

携帯向け有料
地図サービス
普及の広がり

携帯GPSは
2007年から義務化

.....
GISの基盤と
なる地理空間
情報整備
へのニーズ
.....

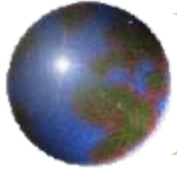
場所をキーに情報
を整理し活用
できる技術
(GIS)が不可欠

GISアクションプログラム 2010

・デジタル化された「地理空間情報」とそれらを結びつける「基盤地図情報」の整備

・システム・ソフトの利用拡大

・人材の育成



(3) 目指すべき地理空間情報を活用した社会の姿

－「地理空間情報高度活用社会」の実現－

① 行政の効率化・高度化

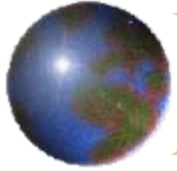
(位置をキーにして行政情報の共有が進み、資料収集、照会等の労力が軽減し、その分、高度な判断が必要な業務に注力できるようになったり、GISの高度な機能を活用することにより、行政の効率化・高度化が実現)

- 庁内で基盤的な地図データを共用し一元的に整備することにより大きな費用削減効果
- 他部署の様々な行政情報を重ね合わせて見られるようになり、住民などからの問い合わせに迅速に回答可能
- 詳細な標高データを用いて洪水ハザードマップ作成、自然環境データを集約して環境保全計画を策定等、GISを利用した質の高い取組

② 国民生活の利便性の向上

(国民が知りたい情報を知りたいときに分かりやすく容易に入手できるようになるなど、国民生活の利便性が向上)

- ハザードマップやヒヤリ・ハットマップ(歩行者や車の運転者が危険を感じた場所を示した地図)などによる市民への情報提供
- 地方公共団体が公共施設・医療機関・店舗などの情報や都市計画規制の内容などの行政情報をウェブGISでワンストップで提供
- ユビキタスネットワークを活用した高齢者等の移動支援や、リアルタイムの交通状況や時刻表データを用いた公共交通機関の経路案内など



(3) 目指すべき地理空間情報を活用した社会の姿

—「地理空間情報高度活用社会」の実現—

③産業・サービスの発展・創出

(新たな産業・サービスの創出や既存のサービスの高度化・発展が期待)

- 共通の基盤的な地図の上でデータを作成すると、自然にデータの位置の整合性が図られ、コストダウンが可能
- モバイル機器の発達や、屋内外のシームレスな測位の実現により、配送中の荷物の位置をリアルタイムで通知するサービスが生じたり、中心市街地における顧客分布や買い物客の移動パターンの分析等により新たな需要を発見することなどが期待

④国土の利用、整備及び保全

(国土の利用、整備及び保全に係る分析においても、GISを用いた業務の効率化や高度化が実現)

- 国土計画や環境計画などの国土の利用、整備及び保全に関する計画の策定や、公共施設の維持・管理などに利用
- 新潟県中越地震においては、地震発生直後の被災状況の推計を初動対応に役立て、土砂災害などの範囲や現場写真などをGIS上に集約、提供し、情報を共有することにより、的確な応急・復旧活動を可能とした。さらに、市の罹災証明発行業務において、被災現況写真等の現地情報の集約・管理にGISを活用するなど、防災にGISを活用した先駆的な例
- 地すべりセンサーや地球観測衛星等と連携することにより災害を予測したり、災害の状況を迅速に把握し、復旧・復興の取組を支援する仕組みが構築されることが期待



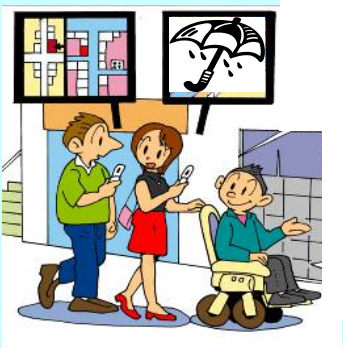
「GISアクションプログラム2010」が目指す社会の将来像

新産業・新サービスの創出

物流、福祉・介護、観光等
幅広い分野における経済活性化

・GPS付き携帯電話から現在位置を送信することで、イベント、天気予報等の情報を受け、おすすめのレストランを探し、予約まで可能。

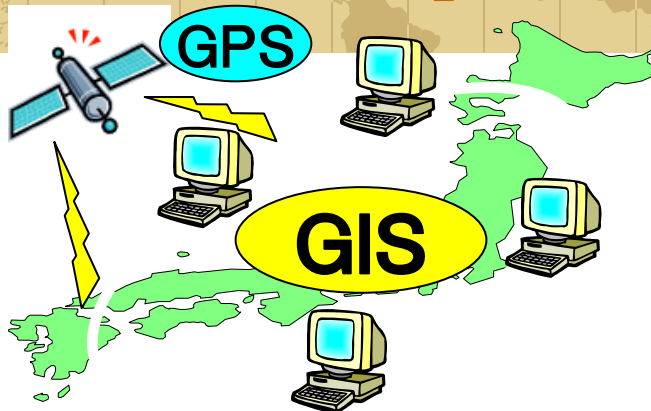
GPS付き
携帯電話



・「要介護者のための外出支援ロボット」が可能。

・いる場所と時刻に対して「だけだけ広告」(そこだけ、その人だけ広告)が可能。

・GPS付き携帯電話から救援信号を発すると警備員が急行するサービスが可能。



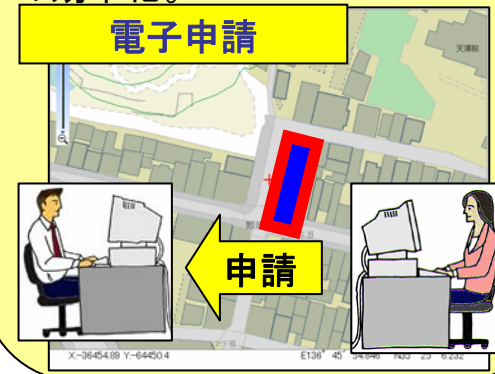
行政の効率化・高度化

国・地方公共団体の枠を越えた
情報共有による
行政の効率化・高度化

・行政において地図が共有されれば行政の効率化及び経費削減。

・地図を使った電子申請が可能となり、申請側と受付側の業務の効率化。

電子申請



国民生活の利便性の向上 (安全・安心の確保)

迅速・的確な災害対策、
ユニバーサル社会の実現

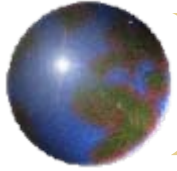
・災害弱者のデータをGISに入れておけば、災害が発生した際に、救援が迅速化。

災害弱者への対応



外国での先進的な法制度例

- ・米国：国家空間データ基盤に関する大統領令（1994）
- ・韓国：国家地理情報体系の構築及び活用等に関する法律（2000）



2. 計画策定の基本的な方針

(1) 計画の目的

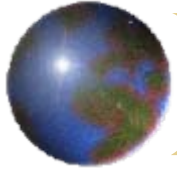
地理空間情報が高度に活用される社会を目指し、その前提となる基盤地図情報を位置の基準として相応しい整備水準まで高め、地理空間情報の流通を促進するための基準・ルールを概成し、産学官連携の体制を構築すること等を目的とする。

(2) 計画の期間

基盤地図情報が位置の基準として相応しい整備水準となることが見込まれる期間等を考慮し、2006年度から概ね5カ年とする。

(3) 計画における基本的な方針

- 基盤地図情報を位置の基準として相応しい整備水準へ高める
- 地理空間情報の流通を促進するための基準・ルールの概成
- 産学官連携の体制の構築 等



第Ⅱ部 今後のGIS施策の具体的な展開

1. 地理空間情報の整備・提供に係る施策

(1) 基盤地図情報に係る施策

① 基盤地図情報整備の基準、ルールの策定等

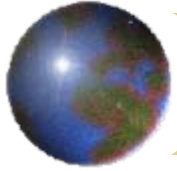
- 国及び地方公共団体の測量業務の手本となる公共測量作業規程準則の見直し等

② 基盤地図情報の整備・更新

- 国は、基盤地図情報を基準・ルールに従って整備し、適時に更新
- 自治体が業務で扱う地図データが基準・ルールに基づくよう技術的支援や統合型GISへの財政措置等

③ 基盤地図情報の提供と流通の促進

- 国土地理院は、2010年度までに、国、地方公共団体から基盤地図情報を収集しシームレスに接合し、ワンストップで提供するサービスを開始
- 国は、保有する基盤地図情報を、原則、インターネットで無償提供等



(2) 地理空間情報全般に係る施策

① 地理空間情報の整備・流通に関するルールの確立等

- 2010年度までに地理空間情報の位置的整合性を担保する方法や、流通等のガイドラインを作成
- 測量成果の複製・使用承認に係る測量法の規制の改正 等

② 地理空間情報の整備・更新

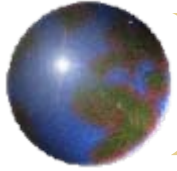
- 国は、基盤地図情報を用いて地理空間情報を整備・更新 等

③ 地理空間情報の提供等

- 国は、保有する地理空間情報を原則、インターネットで無償提供 等

④ 個人情報の保護、セキュリティの配慮等

- 個人情報保護等のガイドラインの普及・改善、国の安全に及ぼす影響の調査研究等



2. 地理空間情報の利用・活用に係る施策

(1) 国における利用・活用

- 国における行政の各分野において地理空間情報の利用・活用を推進

(2) 地方公共団体及び民間における利用・活用の促進

- 地方公共団体、民間に対しGISの導入効果の普及・啓発
- 地理空間情報を庁内横断的に利活用する統合型GISについて、地方公共団体への導入を促進するための技術的支援や補完的な財政措置 等



3. GISの推進に係る基礎的條件の整備

(1) 普及・啓発の推進

- セミナーの開催、パンフレットの作成、インターネット等を通じた広報活動等による国民への普及・啓発の推進

(2) 人材育成の推進

- 講習会の実施や大学等と連携したテキストの作成等による人材育成の推進

(3) 調査研究の推進

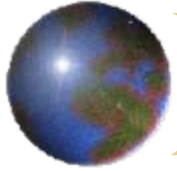
- 個人情報保護、安全保障等の観点に配慮しつつ、その二次利用を容易にする手法等、地理空間情報の提供・流通のあり方等の調査研究

(4) 技術開発の推進

- 測量技術の高度化、3次元GIS、GISの操作性の向上等の技術開発の推進

(5) 国際的取組の強化

- ISOにおける地理空間情報に係る規格策定等の国際的なルールづくりへ積極的な参加、地球地図プロジェクト等のGISに関する国際協力、国際測地観測等の国際連携等



4. 地方公共団体、民間等の役割及び参加・連携の強化

(1) 地方公共団体、民間、大学・研究機関等に期待する役割

① 地方公共団体の役割

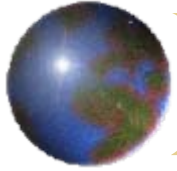
- ・基準・ルールに適合した基盤地図情報の整備・適時の更新・提供・流通
- ・地図を利用する行政分野における基盤地図情報の相互活用
- ・地理空間情報の電子的な整備、提供等円滑な流通の促進
- ・GISの利用の拡大、公共分野における多様なサービスの展開
- ・個人情報保護等に配慮した地理空間情報の適正な取扱い

② 民間の役割

- ・地理空間情報を活用した情報サービスなどの事業の展開
- ・GISの活用による自らの事業の高度化、効率化
- ・地域における安全情報の発信に取り組む団体など、市民やNPO等の活動におけるGISの活用

③ 大学・研究機関等の役割

- ・地理空間情報の取得・整備・蓄積・解析・流通・利用及びGISの応用に関する研究開発
- ・地理空間情報の活用を担う人材育成
- ・地域において行政や民間企業と連携して進めるGISを活用したプロジェクトの技術的支援やコーディネート



(2) 国、地方公共団体、民間等の参加と連携の強化

① GIS官民推進協議会の充実

- 産官学の連絡を密にし、産官学一体となった施策を推進するため、GIS官民推進協議会に学識経験者を新たに追加し、体制を充実

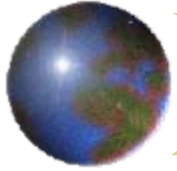
② 民間の技術力やニーズの反映

- 地理空間情報を整備するためのルールの策定など、民間の技術力の活用や、官民のニーズの反映が必要な施策について、JIS原案作成委員会等の産官学共同の取組を実施
- 地理空間情報の利活用を中心に、技術・市場・制度面の検討を積極的に行っているgコンテンツ流通推進協議会などの民間団体における連携の取組を促進
- 新産業の創造に寄与する講演会やシンポジウムの開催、新商品・新サービスの展示会、産官学の関係者の情報交換会等を同時に開催する「GIS EXPO」(仮称)を開催すること等により、新たな産業・サービスの創出や既存のサービスの高度化・発展に対して、民間の提案や創意工夫の掘り起こしを実施 等

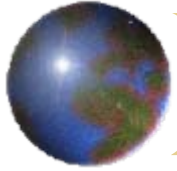
③ 全国・地域における中核組織の育成

- 全国及び地域において、国の機関や地方公共団体、民間企業、NPOなどの連携の中核となる組織を明確化し、育成

(この中核組織は、GISに関する専門知識を有し、かつ、中核組織としての活動に関する意欲や可能性を有する大学等を想定)



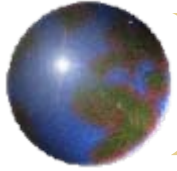
国土交通省国土計画局の取組み



国土交通省国土計画局の取り組み

(1) GISデータの整備・提供

- 国土数値情報ダウンロードサービス
- 街区レベル位置参照情報ダウンロードサービス
- 国土情報ウェブマッピングシステム
- 航空写真画像情報所在検索・案内システム
- オルソ化空中写真ダウンロードシステム



国土交通省国土計画局の取り組み

(2) GIS利用定着化事業(H15～H17)

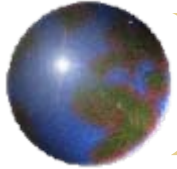
(3) 各種広報活動

- ・GISセミナー

- ・パンフレット・ビデオ作成

(4) GISポータルサイトの拡充

など



国土数値情報ダウンロードサービス

国土数値情報ダウンロードサービス - Netscape

http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/

国土数値情報ダウンロードサービス

国土数値情報のご案内

国土数値情報とは

- [国土数値情報とは](#)
- [国土数値情報のデータ形式について](#)
- [国土数値情報の整備状況](#)

国土数値情報ダウンロードサービス

- [国土数値情報ダウンロードサービスについて](#)
- [国土数値情報ダウンロードサービスへ](#)

クリアリングハウス

- [クリアリングハウスとは\(国土地理院\)](#)
- [地理情報クリアリングハウス・ゲートウェイ\(政府の地理情報検索システム\)へ\(国土地理院\)](#)
- [国土数値情報クリアリングハウスへ](#)

関連ページへのリンク

- [国土交通省国土計画局のGISのページ](#)
- [国土情報の閲覧・提供サービスのトップページ](#)
- [街区レベル位置参照情報ダウンロードサービス](#)
- [「GISアクションプログラム2002-2005」\(平成14年2月20日GIS関係省庁連絡会議決定\)](#)

国土数値情報ダウンロードサービス

● 国土数値情報について

全国総合開発計画、国土利用計画など国土計画の策定の基礎となるデータを整備するため、昭和49年の国土庁発足に伴い、国土に関する基礎的な情報の整備、利用等を行う国土情報整備事業が開始されました。

国土数値情報は、この国土情報整備事業により整備している情報で、地形、土地利用、公共施設、道路、鉄道等国土に関する様々な地理的情報を数値化したものです。国土数値情報はメッシュ化したデータが多く、人口統計など他の統計情報と合わせて分析することが可能です。

- [国土数値情報の整備状況について](#)
- [国土数値情報のデータ形式について](#)

● 国土数値情報ダウンロードサービスについて

国土数値情報は、上述のとおり、国土計画の策定や実施の支援のために整備されたものです。各分野で広く利用されるように、これまで、公的機関(政府機関、地方公共団体、大学)には無料で貸出を行っていましたが、さらに広く一般に利用していただくため、平成13年4月からインターネットによる無償提供を行っています。

- [国土数値情報ダウンロードサービスの詳細について](#)
- [国土数値情報利用約款](#)

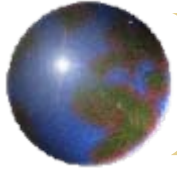
国土数値情報ダウンロードサービス
(http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/)

H18ダウンロード
数:約33万件

データ項目:87項目

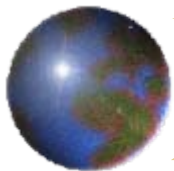
データ分類:国土
骨格、自然、土地、
水文、施設、産業
統計、指定地域、
沿岸域

代表的データ:行
政界、土地利用
メッシュ、道路、地
価公示等

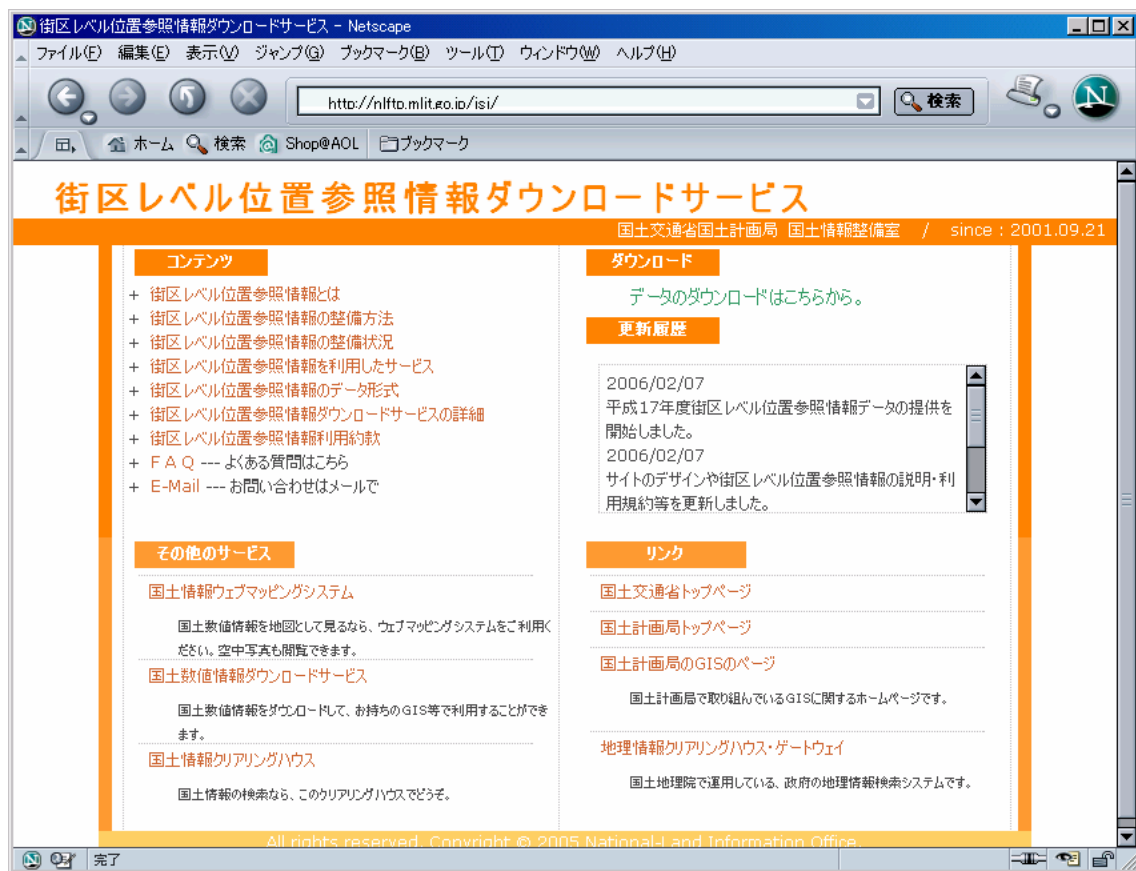


国土数値情報の拡充のための近年の取組

- JPGIS準拠データの公開
- 上記データについて、シェイプ変換ツールの公開
- 行政界、地価公示、都道府県地価調査の毎年更新体制の構築
- 今年度更新・整備予定項目：発電所、空港、鉄道、河川、DID、各種地域振興立法に基づく指定地域（過疎地域等）



街区レベル位置参照情報サービス



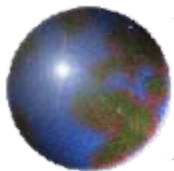
街区レベル位置参照情報
ダウンロードサービス
(<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/>)

H18ダウンロード数：
約20万件

原則として、毎年更新
(平成12年～19年)

全国の都市計画区域をカ
バー

18年度より全国の大字・町
丁目レベルの位置参照情
報への取組開始

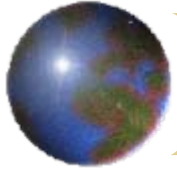


国土情報ウェブマッピングシステム

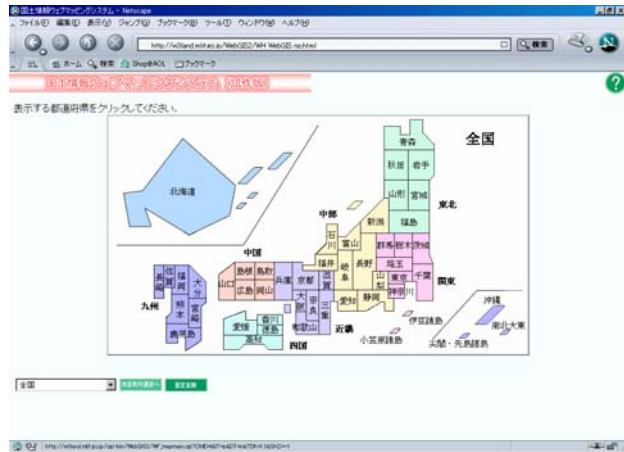
国土情報ウェブマッピングシステム
(<http://w3land.mlit.go.jp/WebGIS/>)

H18トップページ
アクセス:
約91万件

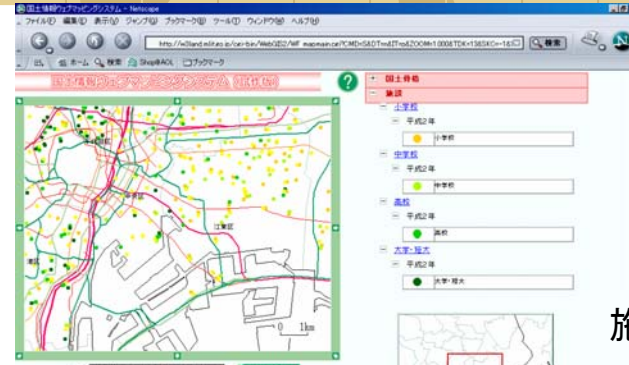
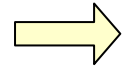
カラー空中写真
ダウンロード数:
約1,137万件



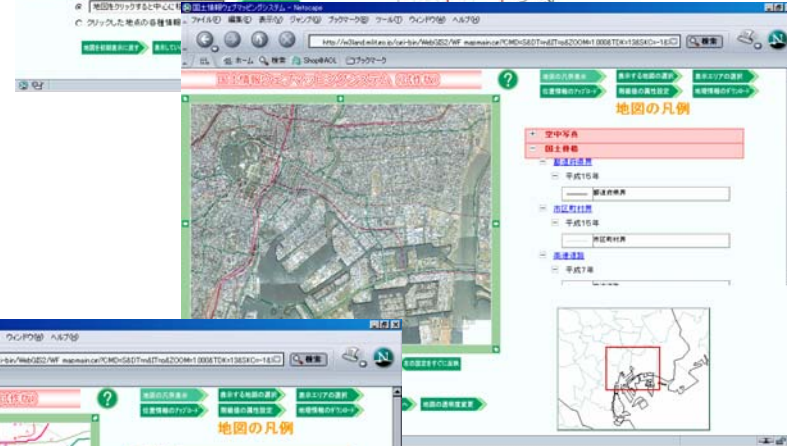
国土情報ウェブマッピングシステム (<http://w3land.mlit.go.jp/WebGIS/>)



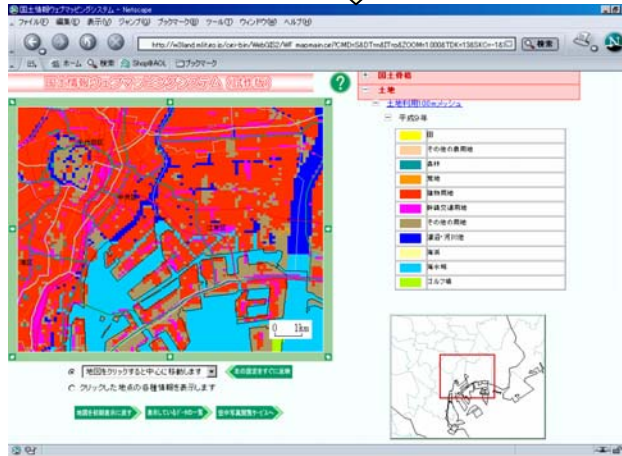
表示範囲の選択



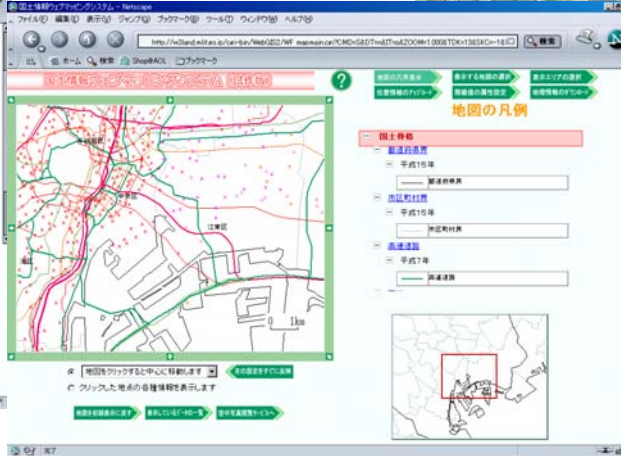
施設(学校など)



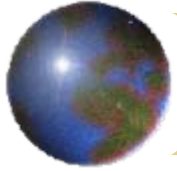
GISデータ化された空中写真



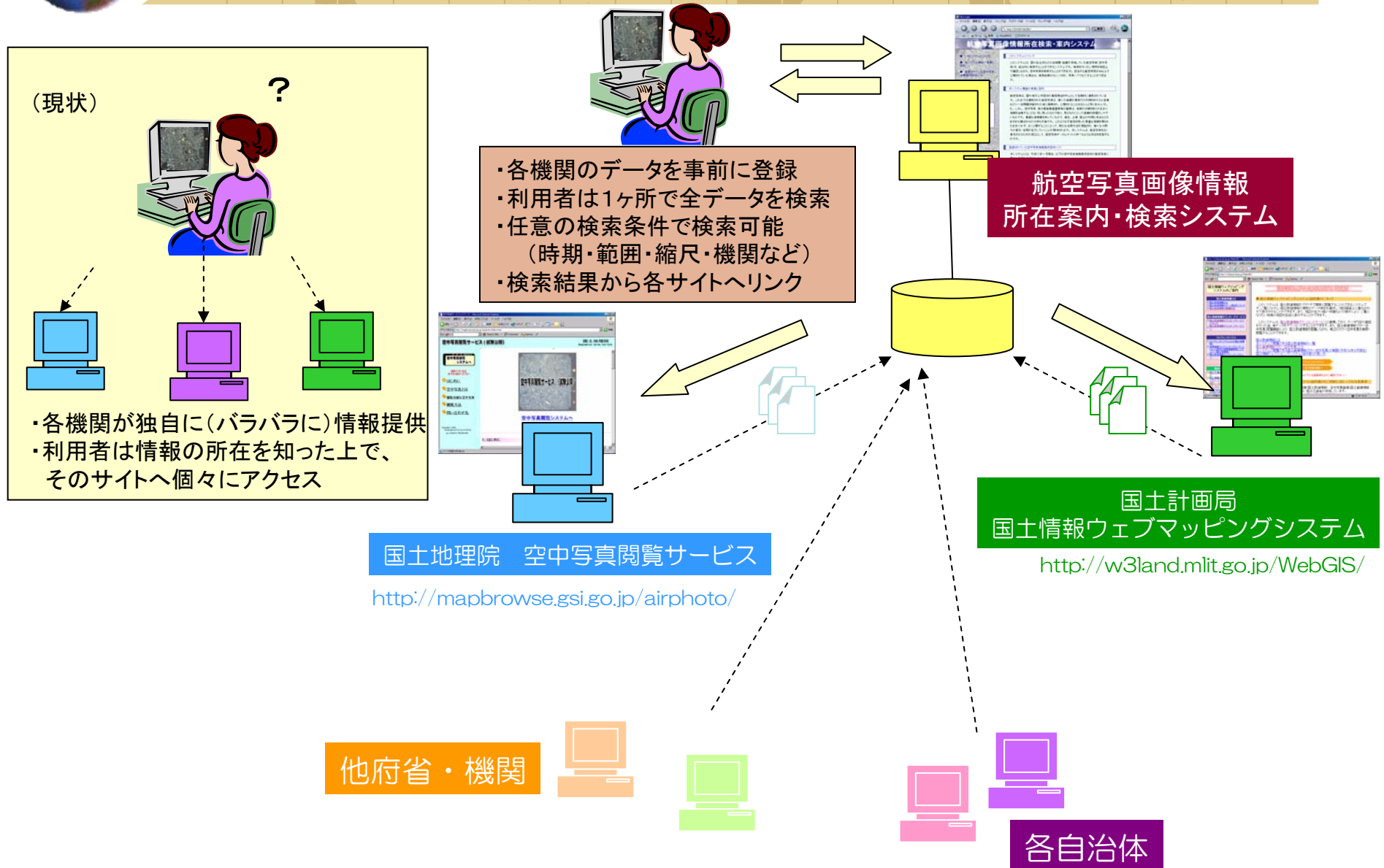
土地利用データ

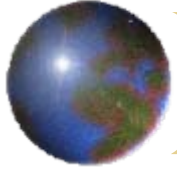


地価データ(地価公示など)



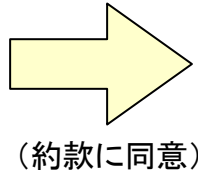
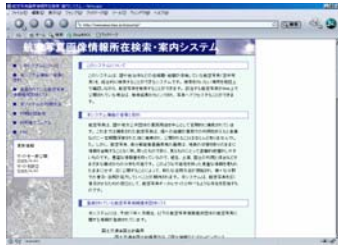
航空写真画像情報所在検索・案内システムの概要





航空写真画像情報所在検索・案内システム

トップページ



- ・システムの説明
- ・登録してある画像提供先一覧
- ・利用約款
- ・利用マニュアル 等

(現在の登録・13団体)

- 国土計画局約(40万枚)
- 国土地理院約(18万枚)
- 海上保安庁
- 栃木県宇都宮市
- 東京都武蔵野市
- 新潟県新潟市、湯沢町
- 山梨県都留市
- 岐阜県美濃加茂市
- 愛知県一宮市
- 三重県松阪市、鈴鹿市
- 兵庫県姫路市

検索画面



地図の縮尺の変更

住所検索

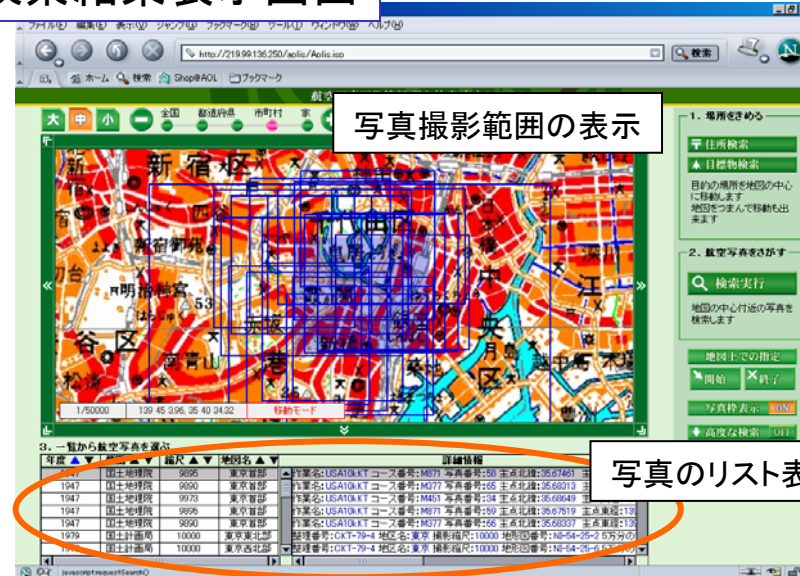
目標物検索

範囲検索

H18.3 一般公開開始
月平均アクセス数
約2万件/月

航空写真画像情報所在検索・案内システム
(<http://airphoto.gis.go.jp/aplis/Agreement.jsp>)

検索結果表示画面

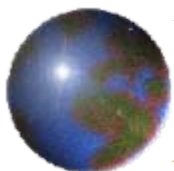


写真撮影範囲の表示

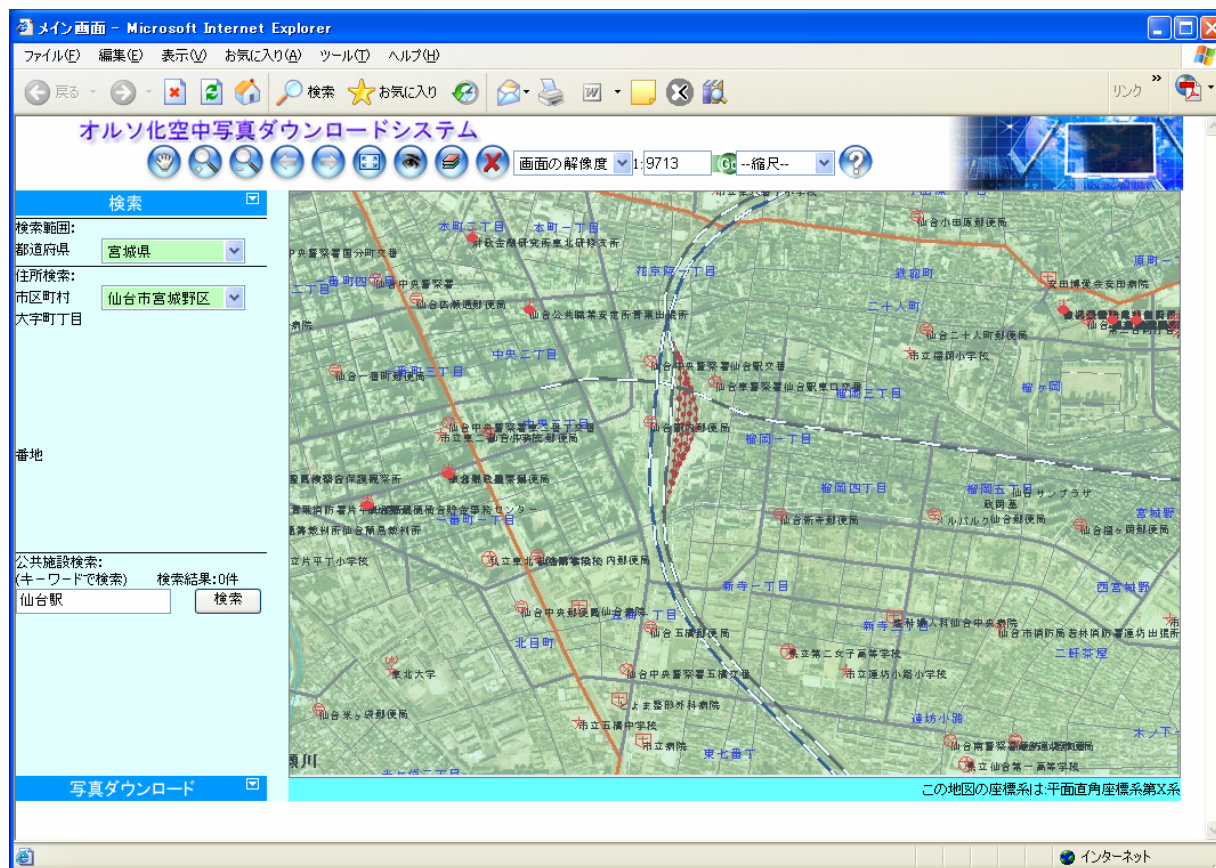
写真のリスト表示



各システムへリンク



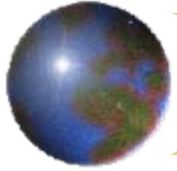
オルソ化空中写真ダウンロードシステム



H18.3 一般公開開始
月間アクセス数
約4千件(H18.10)

旧国土庁が昭和49年～平成2年にかけて撮影した
空中写真(約40万枚)のオルソ画像をダウンロード
(現在約20万枚登録済み、今年度も登録継続)

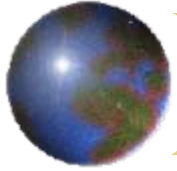
オルソ化空中写真
ダウンロードシステム
(<http://orthophoto.mlit.go.jp/>)



GIS利用定着化事業(H15～H17)

～市民参加型WebGISの実証実験の成果～

- 阪神・淡路大震災“わたしたちの復興”プロジェクト →H16・17で約900件の情報登録
- 全国野鳥観察ネットワーク
→H17の5ヶ月で約3300ポイントの登録
- 誰もが使えて仕事も生み出すGIS:地図ホームページ
→H17で30を超えるマップを市民等が作成
- みんなで調べて発表して交流する教育用WebGIS →H16・H17で50近くの授業の実施



GIS利用定着化事業(H15~H17)

<http://www.gisteichaku.jp/>

GISって使えるよ!

新着情報

2006年
「新年明けましておめでとうございます」
-1月10日(水)-
「GIS止伝説」を更新しました。

2005年
-12月5日(月)-
「GIS止伝説」を更新しました。

-11月9日(水)-
「GIS止伝説」を更新しました。
GIS 関連カテゴリのリンク先の充実を固めまし

GISとは?

私たちが日常生活で接する情報の多くは、例えば料理店などの場合「おいしい」という情報に加え「住所」といった位置に関する情報が入っています。GIS（地理情報システム）は、そのような位置などが入ったたくさんの情報（データ）をわかりやすく便利に扱えるようにする技術です。
(→詳細)

「おいしいお店」しあわせ町1丁目1番地...ってどこかな?

バリアフリーはどうなのかな?

おすすめメニューは?

GISを使うとこんなことが!

「おいしいお店」の地図と外観の写真と周囲のバリアフリー情報とおすすめメニュー

いっぺんにわかるよ!

便利になったね

ようこそGIS実証サイトへ

阪神・淡路大震災「わたしたちの復興」プロジェクト
16年度成果
実証サイトトップページ
プロジェクト概要

全国野鳥観察ネットワーク
16年度成果
実証サイトトップページ
プロジェクト概要

誰もが使えて仕事も生み出すGIS地図ホームページ
16年度成果
実証サイトトップページ
プロジェクト概要

みんなで調べて発表して交流する教育用WebGIS
16年度成果
実証サイトトップページ
プロジェクト概要

GISを使ってみよう

GIS関連カテゴリー

- 自然・環境
- 福祉・医療
- 地域コミュニティ
- ビジネス
- 教育
- 趣味・遊び
- 安全・安心(防災・防犯)
- 観光・地域情報提供

H18.3.20

地域ポータルGISサミット

H18.5.31

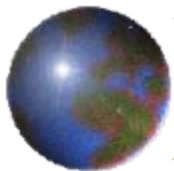
自然環境GISサミット

H18.8.21

教育GISサミット

H18.10.11

安全・安心GISサミット

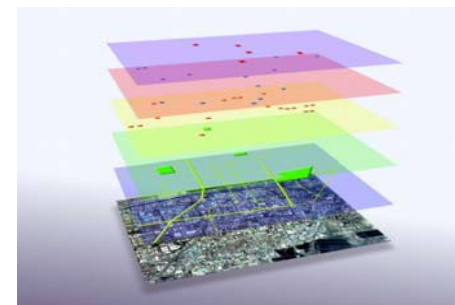
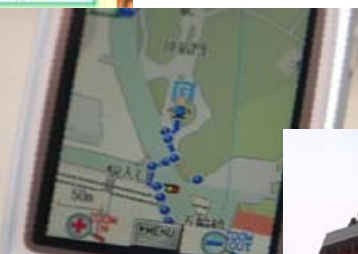


GISに関する各種広報活動

広報用ビデオの作成

様々な人たちに活用されるGIS

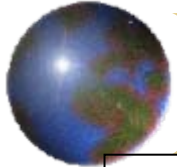
- 情報活用型
- 情報発信型
- 応用型



広報用ビデオ(DVD)は貸し出し致しております

お問い合わせ：
国土交通省 国土計画局 総務課
国土情報整備室

〒100-8918
東京都千代田区霞が関2-1-2
TEL:03-5253-8111
(内線 29255)
FAX:03-5253-1569



GISポータルサイトの充実

1. GISに関する政府の政策の**総合的な窓口**
2. 利用者が必要とする**情報を確実に入手できる**
3. 情報の検索に係わる利用者の**負担を極力少なくする**

GISに関する政府・各府省の
取り組みの最新情報

各府省が開催するセミナー
等の一覧情報

平成17年度運用開始

GISポータルサイト
(<http://www.gis.go.jp/>)

測位・地理情報システム等
推進会議の開催状況・議事
内容・決定事項

- GIS政策の推進・周知
- ワンストップサービスによる利便性向上

地方公共団体のGIS導入
状況、活用事例の紹介

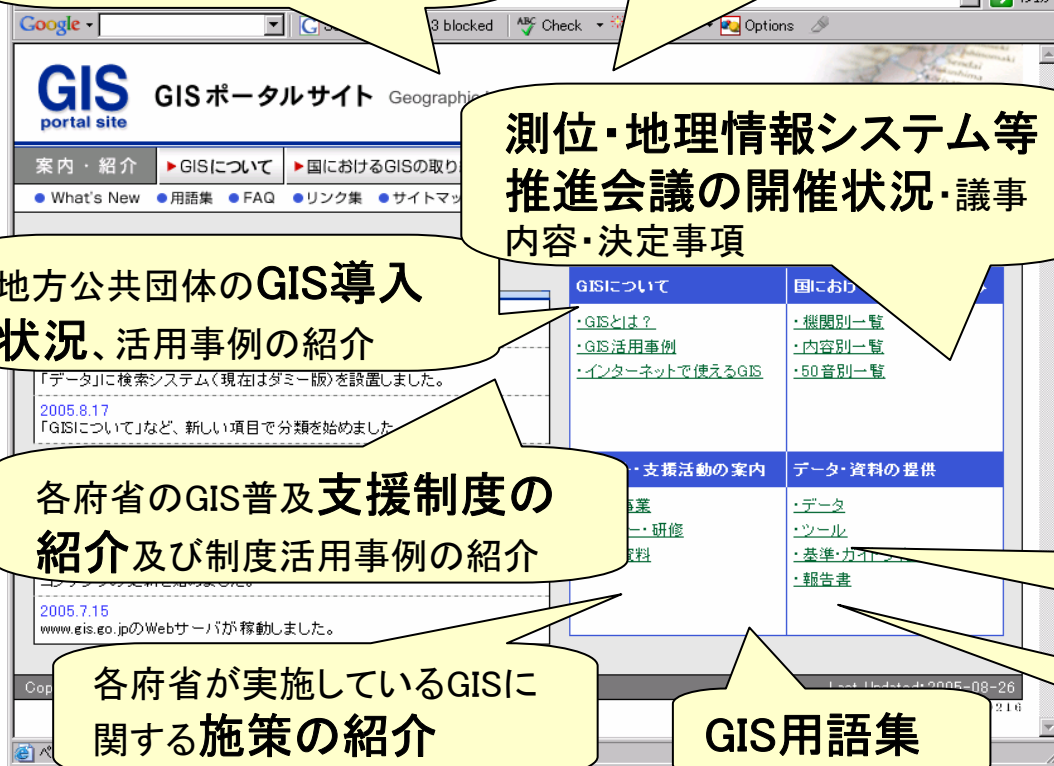
各府省のGIS普及支援制度の
紹介及び制度活用事例の紹介

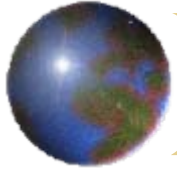
各府省がインターネットを利用し
て提供しているデータ・サー
ビスの紹介及び相互利用

各府省が実施しているGISに
関する施策の紹介

GIS用語集

関係各府省・関係団体等への
リンク集

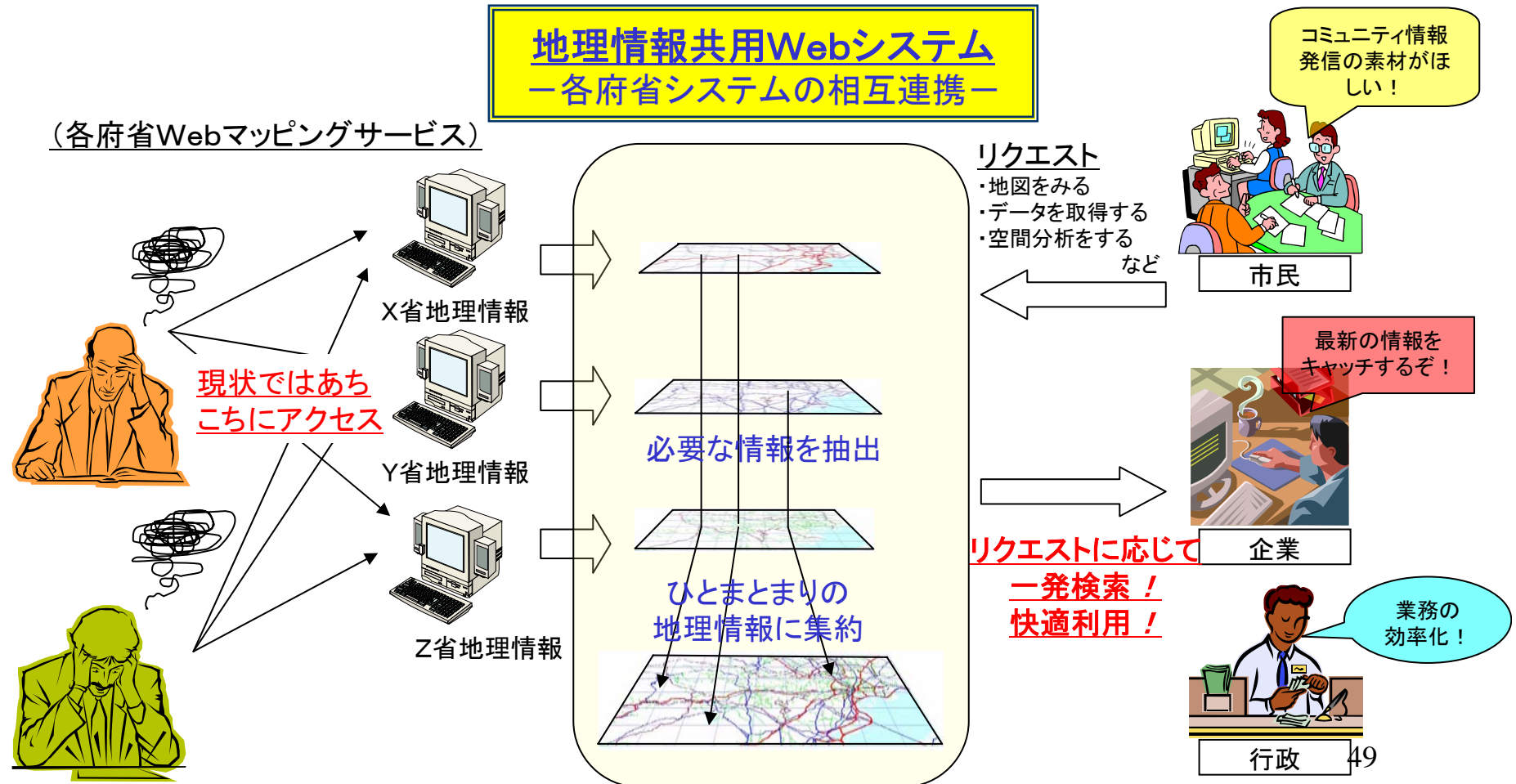




GISポータルサイト: 地理情報共用Webシステム

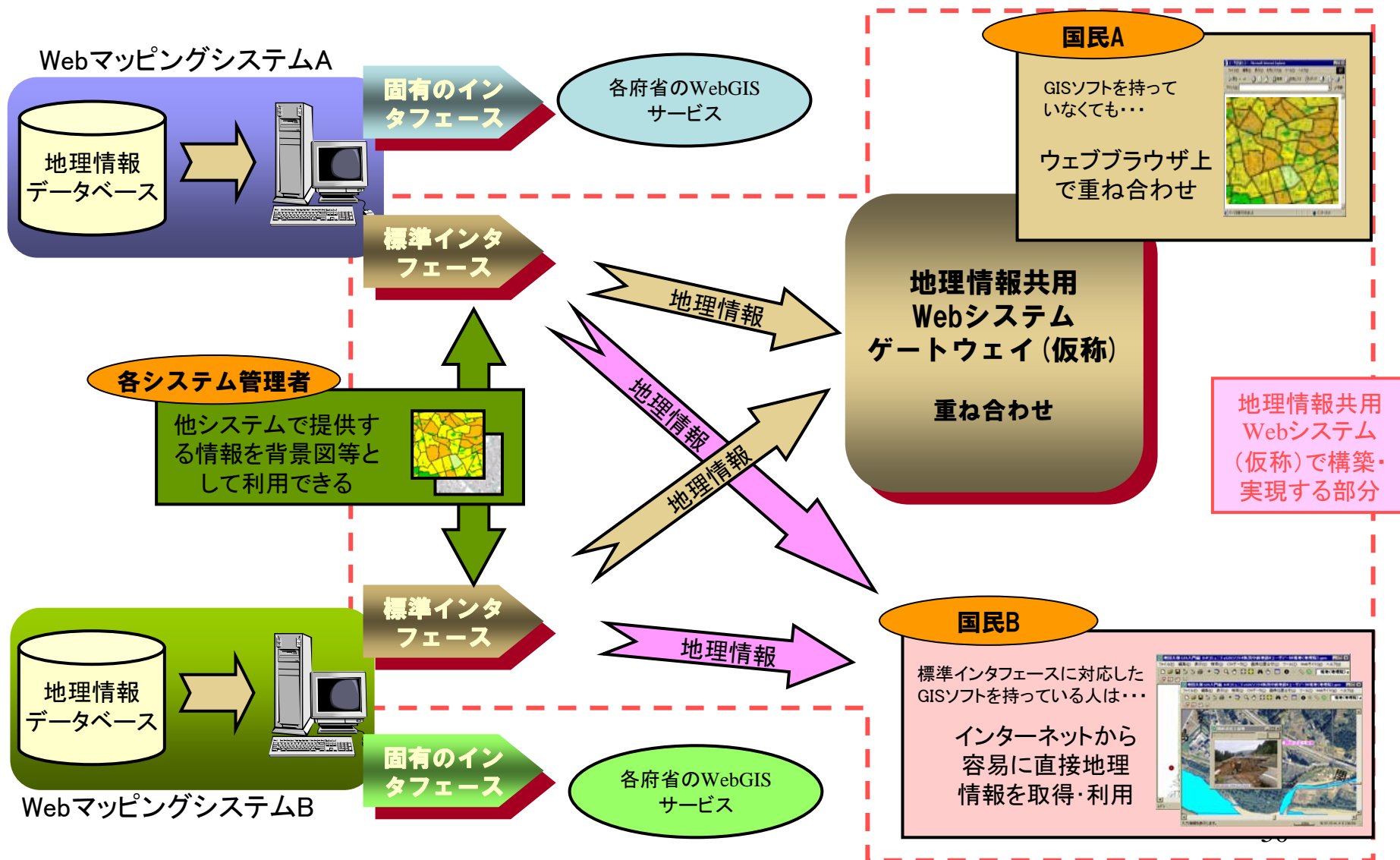
地理情報ワンストップサービスの提供によるGIS利用者利便の一層の向上

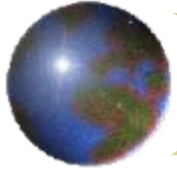
- 現在は関係各機関が個々に整備しているシステムやデータを横断的に利用できるような機能
- 1回の(1サイトへの)アクセスだけで、複数機関の情報を容易に利用することができる





地理情報共用Webシステム（仮称）の全体像





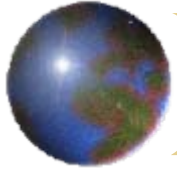
より詳しい情報は下記をご参照下さい。

○GISポータルサイト(内閣官房)

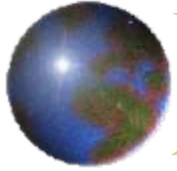
<http://www.gis.go.jp/>

○国土交通省国土計画局GISホームページ

<http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/index.html>

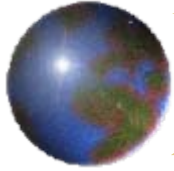


地理空間情報活用推進基本法



「地理空間情報活用推進基本法」(議員立法)の経緯

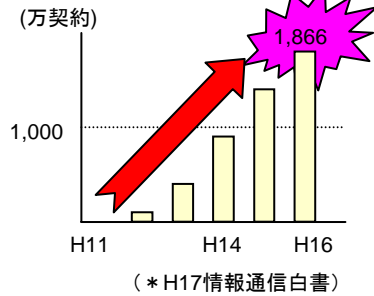
- 2005年 3月 衛星測位の環境の確保と地理情報システム(GIS)の整備を目的として、自由民主党「測位・地理情報システムに関する合同部会」発足
- 2005年 8月 自由民主党マニフェストにおいて基本法案国会提出の記述052. 国家基盤としての衛星測位の確立と骨格的空間情報の整備
衛星測位の精度と信頼性を国家が保証できる体制を構築し、骨格的空間情報の標準化と整備促進のため、「測位・空間情報基本法」を次期通常国会に提出する。
- 2005年 9月 「測位・地理情報システム等推進会議」設置
- 2006年 4月 自由民主党合同部会において、議員立法による措置を検討することを確認
- 2006年 6月12日 法案が与党により第164回国会に提出される
⇒継続となる。
- 2007年 5月11日 衆議院内閣委員会において、与党提案を撤回。
自公民3党の議員が発議し、可決。
- 2007年 5月23日 参議院本会議で可決・成立 ⇒ 30日公布 (8月29日施行)



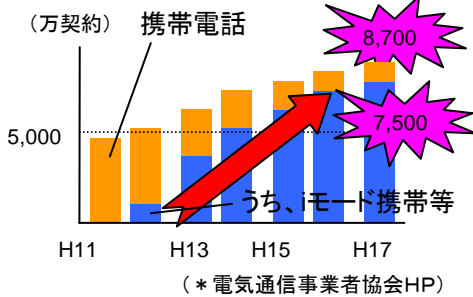
地理空間情報活用推進基本法の背景(高度情報通信社会の進展)

○IT技術の進展

ブロードバンドインターネット普及率



携帯電話普及率



利用者の要望の多様化と大容量情報の処理能力の向上

○情報の氾濫

膨大な情報量

本当に知りたい情報を見つけることが不可能

検索サイトのヒット数

グーグル日本語版
(2000年より運用)より

「旅行」:
約 1億9800万件

「地図」:
約 1億4700万件

「コンピュータ」:
約 1億900万件

○地理空間情報処理技術の進展

迅速・的確に、
知りたい情報を整理したい

Yahoo等での地図検索機能が
当たり前

携帯向け有料地図サービス
普及の広がり

携帯GPSは
2007年から義務化の見込み

GISの基盤となる地理空間情報整備へのニーズ

場所をキーに情報を整理し活用できる技術(GIS)が不可欠

地理空間情報活用推進基本法

・デジタル化された「地理空間情報」とそれらを結びつける「基盤地図情報」の整備

・システム・ソフトの利用拡大

・人材の育成



地理空間情報活用推進基本法の基本理念

基盤地図情報、統計情報、測量に係る画像情報等の地理空間情報は国民生活の向上及び国民経済の健全な発展を図るための不可欠な基盤

「地理空間情報」とは

空間上の特定の位置を示す情報（当該情報に係る時点に関する情報を含む）とこれに関連付けられた情報。水域や空域においても特定の位置を示す情報とこれに関連付けられた情報は地理空間情報である。

「基盤地図情報」とは

電子地図上における地理空間情報の位置を定めるための基準となる情報で電子化されたもの。道路や鉄道のように場所の目印となり、または三角点のように地図作成の基準となる。

「地理情報システム」とは

地理空間情報を電子地図上で一体的に処理する情報システム。大量の地理空間情報の場合や他の情報との複雑な照合が必要な場合であっても、分析結果を視覚的に表現することにより、迅速かつ的確な判断等が可能となる。

1. 地理空間情報（空間上の位置を示す情報（当該情報の時点情報を含む）等）の整備・提供、地理情報システムや衛星測位の利用推進、人材育成、関係機関の連携強化等による総合的・体系的な施策の実施。
（国土空間データ基盤（NSDI: National Spatial Data Infrastructure）の形成）
2. 地理空間情報の活用の推進に関する施策が相乗効果を発揮するよう、関係施策を実施。
3. 信頼性の高い衛星測位によるサービスを安定的に享受できる環境の確保。
4. 効果的・効率的な公共施設の管理、防災対策の推進及び国土の利用・整備・保全、国民の生命・身体・財産の保護。
5. 行政運営の効率化・高度化。
6. 多様なサービスの提供。
7. 多様な事業の創出と発展及び環境との調和。
8. 民間事業者の技術提案及び創意工夫の活用。
9. 個人の権利利益侵害、国の安全の確保への配慮。

基盤地図情報の整備・提供

基盤地図情報：道路、鉄道、河川など、電子地図上で地理空間情報の位置の基準となる情報

整備

技術的な基準
(項目の統一、精度の確保 等)

基盤地図情報
以外は除外

準拠

準拠

準拠

基盤地図情報
以外は除外

B地方公共団体

A地方公共団体

C地方公共団体

基盤地図情報を抜き出し接合

道路

鉄道

河川

整備された
基盤地図情報

提供

市町村境界間等の接合は・・・
精度レベル等により優先順位の高いデータ
に合わせるよう国土院が指導する。
将来、実証を通じて接合ルールを確定。

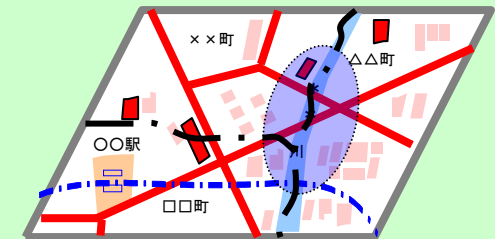
利活用

○行政内部で共用し業務効率化

○多様な分野での使用

- ・ハザードマップの作成
- ・観光スポット等での個別案内 等

(例)



基盤地図情報を元に広域
地図を作成し、浸水ハ
ザードマップを表示

国が保有する基盤地図情報等は原則として
インターネットを利用して無償で提供

地理空間情報活用施策の推進 (GIS部分)

国が行う施策

○政府の地理空間情報活用推進施策の取りまとめ

地理空間情報活用推進基本計画の策定
 地理空間情報活用推進基本計画のインターネット等
 による公表 等

○関係行政機関の協力体制の構築

関係行政機関による協力体制の整備による計画の策定
 及び施策の実施

○基盤地図情報の整備・活用及び更新

基盤地図情報整備の技術上の基準の作成及び公開
 技術上の基準に適合した基盤地図情報の整備及び適時の
 更新
 行政各分野における地図作成への基盤地図情報の相互活
 用 等

○利用環境の整備及び普及・啓発の取り組み

基盤地図情報等の積極的な提供(原則としてインターネット
 で無償提供)、地理空間情報のデジタル化等円滑な流通
 地理情報システムの利用の拡大、公共分野におけるサー
 ビスの多様化等
 セミナー・講習会の開催等による活用に関する普及・啓発

○調査及び研究開発

施策の作成及び実施に必要な調査及び研究を行う
 地理情報システムに係る研究開発の推進・評価及び成
 果の普及を行う

地方公共団体が 行う施策

※当該地域の状況に応じた
 地理空間情報の活用の推進

技術上の基準に適合した
 基盤地図情報の整備
 行政各分野における地図
 作成への基盤地図情報の
 相互活用 等

基盤地図情報の積極的な
 提供、地理空間情報のデ
 ジタル化等円滑な流通
 地理情報システムの利用
 の拡大、公共分野におけ
 る サービスの多様化等

国、地方公共団体が 民間等のために行う施策

○連携の強化

国、地方公共団体、関係事業者
 及び大学等研究機関の連携強化

○地理空間情報の利用環境の整備

基盤地図情報の積極的な提供
 統計情報その他の地理空間情報の
 デジタル化及び提供
 基盤地図情報その他の地理空間情
 報の円滑な流通
 技術的助言、情報の提供

○知識の普及等

地理空間情報の活用に関する広報
 その他の啓発及び知識の普及
 地理空間情報の活用の推進を担う
 専門的な知識又は技術を有する人
 材の育成

○基盤地図情報の信頼性の確保

基盤地図情報の品質の表示



地理空間情報活用推進基本法が目指す社会の将来像

新産業・新サービスの創出

物流、福祉・介護、観光等
幅広い分野における経済活性化

・GPS付き携帯電話から現在位置を送信することで、イベント、天気予報等の情報を受け、おすすめのレストランを探し、予約まで可能。

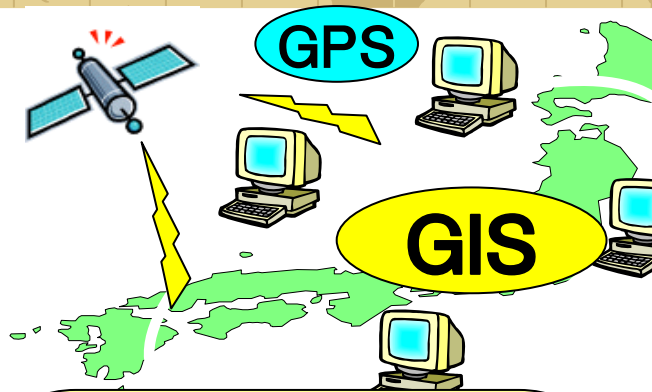
GPS付き
携帯電話



・「要介護者のための外出支援ロボット」が可能。

・いる場所と時刻に対して「だけだけ広告」(そこだけ、その人だけ広告)が可能。

・GPS付き携帯電話から救援信号を発すると警備員が急行するサービスが可能。

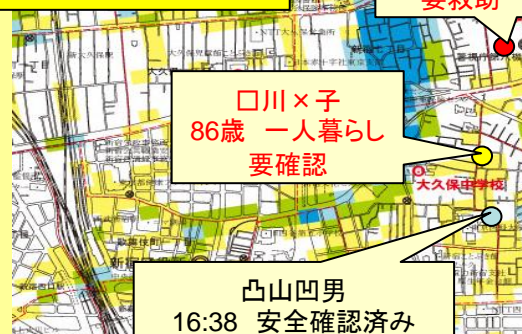


国民生活の利便性の向上 (安全・安心の確保)

迅速・的確な災害対策、
ユニバーサル社会の実現

・災害弱者のデータをGISに入れておけば、災害が発生した際に、救援が迅速化。

災害弱者への対応



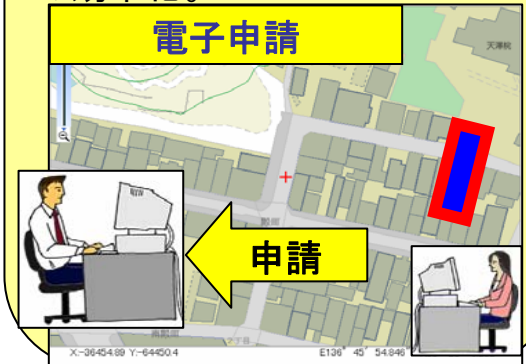
行政の効率化・高度化

国・地方公共団体の枠を越えた
情報共有による
行政の効率化・高度化

・行政において地図が共有されれば行政の効率化及び経費削減。

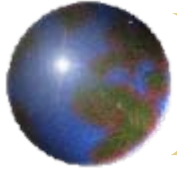
・地図を使った電子申請が可能となり、申請側と受付側の業務の効率化。

電子申請



外国での先進的な法制度例

- ・米国：国家空間データ基盤に関する大統領令（1994）
- ・韓国：国家地理情報体系の構築及び活用等に関する法律（2000）



どうもありがとうございました。

