

平成 19 年 12 月 13 日
記 者 発 表
国 土 交 通 省
東京大学空間情報科学研究センター

「地理空間情報プラットフォームによる国土交通情報の活用推進」共同研究開始 ～地理空間情報活用推進基本法が描く空間情報社会実現の第一歩として～

平成 19 年 5 月に成立した地理空間情報活用推進基本法では、地理空間情報及び位置の基準となる基盤地図情報の整備、利活用の推進を図ることとしています。また、平成 19 年 5 月に報告された「ICT が変える、私たちの暮らし～国土交通分野イノベーション推進大綱～」では、地理空間情報を共通基盤として位置づけ、国土交通省をはじめとした関係機関や国民が持つ地理空間情報を相互に利用しあえる仕組みとして、「地理空間情報プラットフォーム」の確立が重要であるとしています。

そこで、国土交通省と空間情報科学分野に関して全国の様々な大学や民間企業、国の機関の研究者の支援を行う唯一の全国共同利用施設である東京大学空間情報科学研究センターは、「地理空間情報プラットフォームの構築に関する研究」を行います。

【共同研究実施期間】

平成 19 年 12 月～平成 21 年 2 月

【共同研究参加団体】

- ・国土交通省 国土技術政策総合研究所
- ・国土交通省 国土地理院
- ・東京大学 空間情報科学研究センター

【別添資料】地理空間情報プラットフォームに関わる共同研究概要

【参考資料】地理空間情報活用推進基本法（NSDI 法）の概要

<問い合わせ先>

国土交通省 大臣官房 技術調査課 課長補佐 田中 宏明

代表 03-5253-8111 直通 03-5253-8125

国土交通省 国土技術政策総合研究所 高度情報化研究センター 情報研究官 小林 亘

代表 029-864-2211 直通 029-864-3084

国土交通省 国土地理院 企画部 電子国土調整官 坂部 真一

代表 029-864-1111 直通 029-864-6251

東京大学 空間情報科学研究センター 特任講師 関本 義秀

代表 04-7136-4291 直通 04-7136-4313

※本記者発表資料については、国土交通省ホームページ（アドレス：<http://www.mlit.go.jp/>）及び東京大学空間情報科学研究センターホームページ（アドレス：<http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/>）にも掲載しています。

共同研究の概要

～「地理空間情報プラットフォームの構築に関する研究」

- 期間は平成19年12月～21年2月の約1年半程度を予定。
- 国土交通省は、地理空間情報等の集約、プラットフォームの設計、運用体制の構築を行い、公共施設による国土の安全・安心確保の国民への説明力向上。
- 東京大学空間情報科学研究センターは全国共同利用施設として、ニーズの集約（データの利活用提案）や専門家の知見を含んだデータ辞書等の作成、ビジネスモデルの明確化などにより安定的なプラットフォーム運営を支援。
- 産官学でロードマップを共有し、見える形で進めることで継続性・普及を期待。

国土交通省の役割

- ・ 官のニーズ集約
- ・ 地理空間情報の集約
- ・ 行政内部での利用検討
- ・ システム要件・設計・運用体制検討



地理空間情報プラットフォーム

東大空間情報科学研究センターの役割

- ・ 民のニーズ集約（データ利活用提案）
- ・ 専門家の知見を含んだデータ辞書検討
- ・ 他分野・自治体への展開検討



ニーズの集約

データ辞書

連携

<参考>地理空間情報プラットフォームの概要

- 国土交通省は、国土形成や社会資本整備、国際輸送から地域交通に至るまで、国民生活や産業活動の基盤となる幅広い分野を所管しているが、ICT（情報通信技術）の活用やイノベーション推進のための環境整備は、現時点において必ずしも十分とは言えない状況であり、そのための共通基盤が必要。
- 位置に関する情報を含んだ情報の幅広い共有化や高度な活用を可能とする、「地理空間情報基盤（プラットフォーム）」の整備は、今後の社会資本整備の新たな重点項目として位置づけ、積極的に整備、利活用。

統合するためのICT



様々な地理空間情報を基盤地図情報上に統合



“地理空間情報プラットフォーム”
新たな社会資本として整備

-
- ①基盤地図情報の整備・更新システムの構築
 - ②地理空間情報の整備・更新システムの構築

地理空間情報活用推進基本法(NSDI法)の概要

参考資料

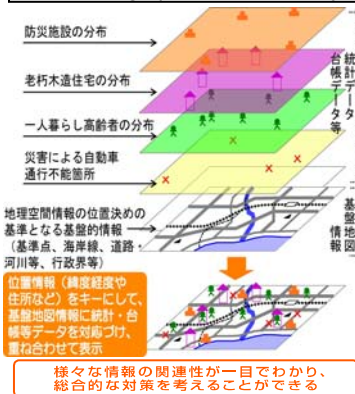
背景

(平成19年法律第63号、平成19年5月23日成立、5月30日公布、平成19年8月29日施行)

2002年の世界測地系の導入に伴い、地理情報システムと衛星測位の連携の可能性が拡大

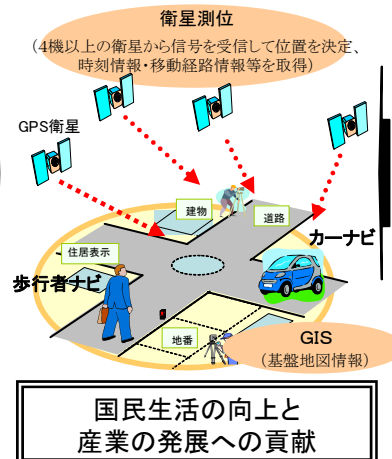
地理情報システム(GIS)

Geographic Information System



○阪神淡路大震災(1995年1月)後、政府においてGIS(地図データと、地図上に位置づけられる様々な情報を用いて、視覚的な表現、高度な分析、迅速な判断を可能にするシステム)を推進
1/25000レベル、1/2500レベルは概成

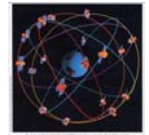
○各システムの連携・統合の強化を図り、様々な情報の重ね合わせを可能とするため、より高精度で新鮮な「共通白地図」的なものが必要



衛星測位(PNT)

Positioning, Navigation and Timing

○我が国の衛星測位(複数の人工衛星の信号を用いる位置の決定及び時刻、移動経路等の情報の取得)は米国の衛星システムGPS(Global Positioning System)が基盤



○わが国では、衛星測位は国民生活や国民経済に深く浸透しており、重要な社会基盤

推進すべき施策

基本理念等

○国土空間データ基盤(NSDI(National Spatial Data Infrastructure))を形成

一地理空間情報(空間上の位置を示す情報(当該情報の時点情報を含む。)等)(注)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

(注)基盤地図情報(空間データ基盤)、統計情報(基本空間データ)、画像情報(デジタル画像)等

○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

信頼性の高い衛星測位サービスを
安定的に享受できる環境の確保

効果的・効率的な公共施設の管理、防災対策の推進
国土の利用・整備・保全、国民の生命・身体・財産の保護

行政運営の
効率化・高度化

多様なサービスの提供

多様な事業の創出と発展
環境との調和

民間事業者の技術提案
及び創意工夫の活用

個人の権利利益侵害、
国の安全の確保への配慮

○地理空間情報活用推進基本計画の策定と施策の実施に関し、関係行政機関の協力体制の整備

地理空間情報活用推進基本計画

地理空間情報の活用の推進に関する施策を総合的・計画的に推進

基本的施策

○施策の策定・実施に必要な調査・研究の実施
○行政における地理空間情報の活用

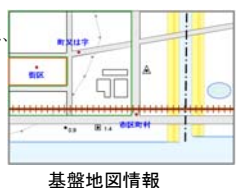
○知識の普及
○個人情報保護

○人材の育成
等

地理情報システムに係る施策

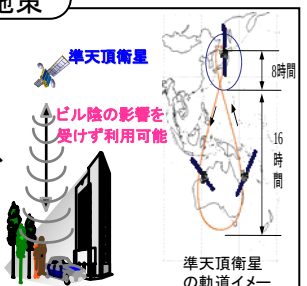
○新世代の地理情報システム(次世代GIS: Geospatial Information System)の整備及び活用の推進

- ・基盤地図情報(注)の整備、更新、流通
(注) 地理空間情報の位置決めの基準となる基準点、海岸線等の位置等に係る情報等共通白地図の主要項目の位置情報
- ・地図関連の行政事務(地籍、登記等)での基盤地図情報の相互活用
- ・基盤地図情報の円滑な流通(国の基盤地図情報等を原則無償提供)
- ・研究開発の推進 等



衛星測位に係る施策

- 地球全体にわたる衛星測位システムの運営主体との連絡調整
- 研究開発、技術実証、利用実証、利用促進
- 一ビル、山陰の影響を受けずに利用可能な準天頂衛星システムによる衛星測位の技術実証・利用実証に平成18年度から着手 等



期待される効果

一地理空間情報を高度に活用できる社会の実現一

行政の効率化・高度化

・地図共有、電子申請等



新産業・新サービスの創出

GPS付き携帯電話



弱者保護力の強化

幼児・児童の安全安心



安全安心、国民生活の利便性向上

災害による自動車通行不能箇所

老朽木造住宅の分布

犯罪発生マップ

豪雨時の洪水シミュレーション

国土の利用、整備、保全

・河川氾濫による増水部分をデータ化し、基盤地図情報に重ね合わせることで、被災状況を視覚的に表現。

豪雨時の洪水シミュレーション

国土の利用、整備、保全

・河川氾濫による増水部分をデータ化し、基盤地図情報に重ね合わせることで、被災状況を視覚的に表現。

豪雨時の洪水シミュレーション

国土の利用、整備、保全

・河川氾濫による増水部分をデータ化し、基盤地図情報に重ね合わせることで、被災状況を視覚的に表現。

豪雨時の洪水シミュレーション