

「地理空間情報活用推進基本計画」における国土地理院の取り組み  
Responses of Geographical Survey Institute to  
Basic Plan for the Advancement of Utilizing Geospatial Information

企画部 地理空間情報企画室  
Planning Department Geospatial Information Planning Office

## 要 旨

地理空間情報の活用推進の施策に関し、基本理念を定め国及び地方公共団体の責務等を明らかにするとともに、地理空間情報の活用に関する施策の基本となる事項を定めた「地理空間情報活用推進基本法（以下、「基本法」という。）」が平成 19 年 8 月に施行された。また、基本法には地理空間情報の活用の推進に関する基本的な計画を策定することが規定されており、政府の「測位・地理情報システム等推進会議」において「地理空間情報活用推進基本計画（以下、「基本計画」という。）」が検討され、平成 20 年 4 月に閣議決定された。

基本計画は、平成 23 年度までを計画期間とし、地理情報システム（GIS）と衛星測位の活用を通じて、誰でもいつでもどこでも必要な地理空間情報を使ったり、高度な分析に基づく的確な情報を入手し行動できる地理空間情報高度活用社会の実現を目指すこととしている。

基本計画における国土地理院の主な施策は、地理空間情報全般の整備・更新・提供・流通に関するルールづくりのための調査・研究や地理空間情報の標準化の推進、基盤地図情報の整備・更新など多岐にわたっている。

これらの施策を含む政府全体の施策に関し、「地理空間情報活用推進会議」（議長：内閣官房副長官補）において「地理空間情報の活用推進に関する行動計画」（G空間行動プラン）が平成 20 年 8 月に策定され、毎年度、その進捗状況のフォローアップを行うこととしている。

### 1. はじめに

地図データは、デジタル技術を駆使した本格的な取り組みやサービスの急速な進展により、さらなる広がりを持って活用されるようになった。しかし、これにより、個別の取り組みによる異なった規格が乱立するケースや、整合しない情報の普及を招き、利用者に混乱や非効率をもたらす懸念を生じさせることとなっている。そのため、地図データの効率的な活用には、様々な地理空間情報の重ね合わせを可能とするための、より高精度で新鮮な共通白地図の普及が必要となってきている。

一方、人工衛星を使った米国の全地球測位システ

ム（GPS）等の衛星測位は、既に国民生活や国民経済に深く浸透し、重要な社会基盤となっている。

平成 14 年の測量法改正等により、日本測地系から世界測地系への移行が行われ、これら地理情報システムに係る施策及び衛星測位に係る施策の連携の可能性が拡大しており、二つの施策の総合的推進による相乗効果が期待されている。

このような状況を踏まえ、地理空間情報の活用推進の施策に関し、基本理念を定め、国及び地方公共団体の責務等を明らかにするとともに、地理空間情報の活用の推進に関する施策の基本となる事項を定めた基本法案が平成 18 年の通常国会で、自由民主党及び公明党議員から提案された。この年の通常国会では継続審議となったが、翌年（平成 19 年）5 月に、改めて自由民主党、公明党及び民主党議員の動議に基づく衆議院内閣委員長提案により議員立法として再提出され、平成 19 年 5 月 23 日に可決・成立し、5 月 30 日に公布（平成 19 年法律第 63 号）、8 月 29 日施行された。

（参照：<http://www.gsi.go.jp/kihonhou.html>）

基本法が施行された 8 月 29 日には、基本法で規定された基盤地図情報の項目及びその位置情報が満たすべき基準に関する省令（「地理空間情報活用推進基本法第二条第三項の基盤地図情報に係る項目及び基盤地図情報が満たすべき基準に関する省令」平成 19 年国土交通省令第 78 号）と、基盤地図情報の整備に係る技術上の基準（「地理空間情報活用推進基本法第十六条第一項の規定に基づく地理空間情報活用推進基本法第二条第三項の基盤地図情報の整備に係る技術上の基準」平成 19 年国土交通省告示第 1144 号）も公布・施行された。

基本法の第 9 条第 1 項では、「政府は、地理空間情報の活用の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、地理空間情報の活用の推進に関する基本的な計画を策定しなければならない。」と、基本計画の策定を規定している。

（参照：<http://www.gsi.go.jp/kihonhou.html>）

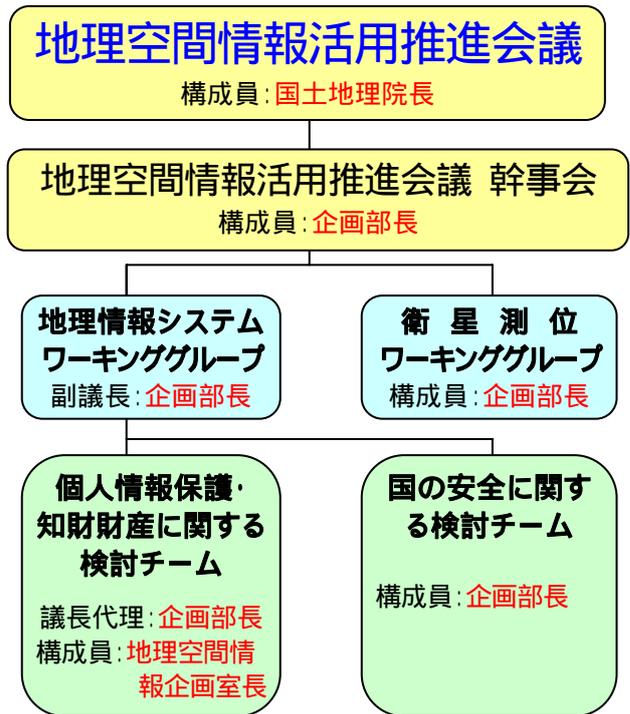
そのため、政府の「測位・地理情報システム等推進会議（議長：内閣官房副長官補）」において、基本計画案の検討が進められ、平成 20 年 4 月 15 日に閣議決定された。

（参照：<http://www.gsi.go.jp/kihonhou.html>）

政府においては、昭和 49 年以来、国土数値情報の整備・公開、都市計画 GIS の開発など、個別の GIS に関する先駆的な取組を行ってきたが、平成 7 年の阪神・淡路大震災を契機として、「地理情報システム (GIS) 関係省庁連絡会議」を設置し、政府が一体となった GIS 政策を本格的に推進してきた。この結果、地理空間情報に関する標準の制定、数値地図 2500 や数値地図 25000 のような基盤的な地図データの整備、政府の各機関における GIS を利用した情報提供サービスの拡大などの成果を上げた。その後、平成 17 年に、GIS と衛星測位を連携させて総合的に推進するため、「地理情報システム (GIS) 関係省庁連絡会議」を「測位・地理情報システム等推進会議」へ発展的に改組し、さらに平成 20 年 6 月に名称を基本法や基本計画と一致させた「地理空間情報活用推進会議」へと改称している。

国土地理院は、「地理情報システム (GIS) 関係省庁連絡会議」設置以来、現行の「地理空間情報活用推進会議」まで一貫して参画しており、また、事務局の一員としての業務も担い、基本計画の策定・推進の取りまとめに携わっている。なお、平成 20 年 7 月 29 日より、「衛星測位ワーキンググループ」の構成員として企画部長が新たに加わっている(図 - 1)。(参照: <http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/sokuitiri/org.html>)

### 地理空間情報活用推進に関する政府の体制



(平成 20 年 7 月 29 日現在)

図 - 1 地理空間情報活用推進に関する政府の体制

## 2. 基本計画の概要

### 2.1 計画概要

基本計画は、平成 23 年度までを計画期間とし、地理情報システム (GIS) と衛星測位の活用を通じて、

誰でもいつでもどこでも必要な地理空間情報を使ったり、高度な分析に基づく的確な情報を入手し行動できる地理空間情報高度活用社会の実現を目指すこととしている(図 - 2)。

### 経緯:

平成19年5月 議員立法により「**地理空間情報活用推進基本法**」が成立(同年8月29日施行)  
 基本法第9条の規定に基づき、政府は、「**地理空間情報活用推進基本計画**」を策定  
 (計画期間は平成23年度まで) (平成20年4月15日閣議決定)

### 計画の目標

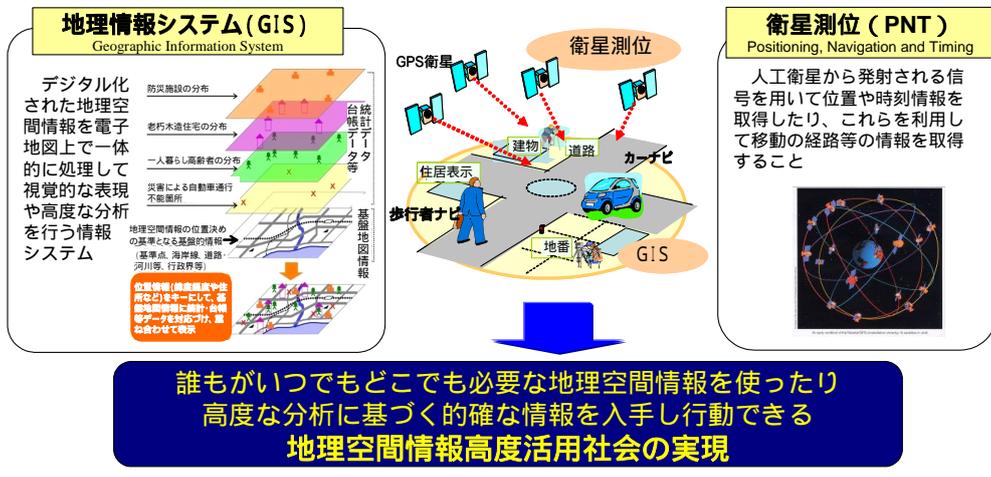


図 - 2 地理空間情報活用推進基本計画の概要

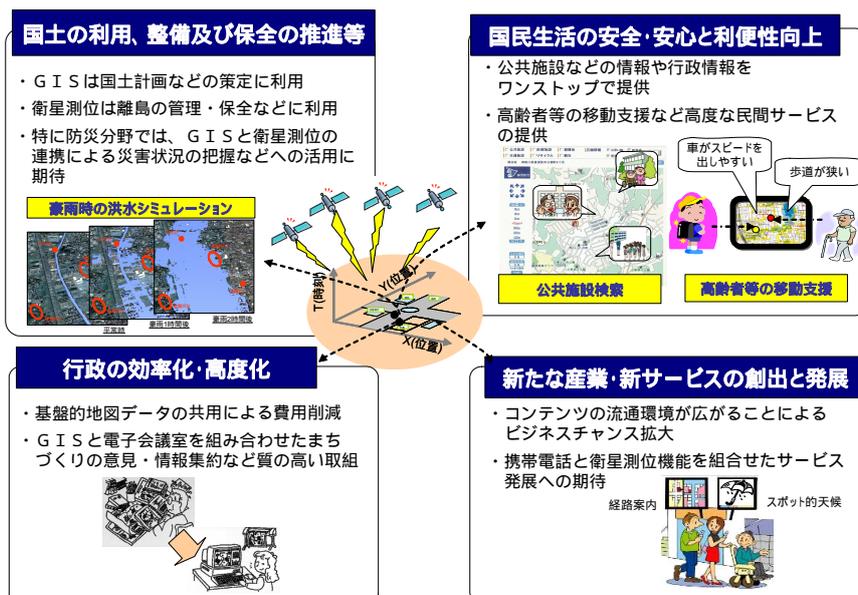


図 - 3 基本計画 目指すべき姿 - 「地理空間情報高度活用社会」の実現 -

## 2.2 目指すべき姿 - 「地理空間情報高度活用社会」の実現 -

基本計画で目指すべき姿とされている地理空間情報高度活用社会では、具体的には、次のような地理空間情報活用の姿が見込まれる(図-3)。

- 国土の利用、整備及び保全の推進等
- 行政の効率化・高度化
- 国民生活の安全・安心と利便性の向上
- 新たな産業・サービスの創出と発展

## 2.3 基本計画の目次構成

基本計画は、第 部と第 部の2部構成になっており、第 部には基本的な方針、第 部には具体的な施策が記述されている(図-4)。

## 2.4 重点施策

基本計画は、重点施策として、以下の4項目を定めている。

- 地理空間情報の整備・提供・流通に関する指針を概成し、地理空間情報の提供・流通を促進する。
- 基盤地図情報の整備・提供を推進する。
- 衛星測位の高度な技術基盤を確立して利用を推進する。
- 地理空間情報の活用推進に関する産学官連携を強化する。
- 重点施策の概要は次のとおりである。

- (1) 地理空間情報の整備・提供・流通に関する指針の概成と地理空間情報の提供・流通の促進
- 地理空間情報には、地域における自然、災害、社会経済活動など特定のテーマについての状況を表現

第 部	地理空間情報の活用の推進に関する施策についての基本的な方針
1.	地理空間情報の活用推進の意義
2.	目指すべき姿 - 「地理空間情報高度活用社会」の実現 -
3.	現状の課題
4.	計画の重点施策及び効果的推進
第 部	今後の地理空間情報の活用の推進に関する施策の具体的な展開
第1章	地理空間情報の活用の推進に関する全般的施策
1.	関係主体の推進体制の整備と連携の強化
2.	調査・研究等の実施
3.	知識の普及等
4.	人材の育成
5.	行政における地理空間情報の活用
6.	国際協力の推進
第2章	地理情報システム(GIS)に関する施策
1.	地理空間情報の整備・提供に関する基準等の策定・普及
2.	地理空間情報の整備・更新・提供の推進
3.	地理情報システムの活用の促進
4.	個人情報保護等の地理空間情報の活用に当たって配慮すべき事項
第3章	衛星測位に関する施策
1.	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を効果的に確保するための衛星測位に係る連絡調整等
2.	衛星測位に係る研究開発の推進等

図 - 4 基本計画の目次構成

する土地利用図，地質図，ハザードマップ等の主題図，都市計画図，地形図，地名情報，台帳情報，統計情報，空中写真，衛星画像等の多様な情報がある．これらの地理空間情報の電子化と効果的な整備及びその活用を促進するため，国は，地理空間情報を整備・提供する際には率先して地理情報標準を使用し，さらに，地方公共団体や民間においても使用されるよう，セミナーの開催等の標準の普及活動や技術支援を行う．また，地理空間情報を共用し多数のデータを重ね合わせて活用していくためには，位置の整合がとれた地理空間情報を整備・更新するためのルール，地図データと画像情報，台帳情報及び統計情報等を容易に組み合わせるためのルールを作成する必要がある．国はモデル的な実証調査等を通じてその検討を行う．さらに，地理空間情報を円滑に流通させるため，地理空間情報の提供・流通に関して，個人情報，知的財産権等の取扱いに関するガイドラインを策定する．

( 2 ) 基盤地図情報の整備・提供の推進

地理空間情報は，その位置情報をキーにして異なるデータを重ね合わせることで分析等の活用がなされることから，様々な主体によって整備されるデータ間で位置情報の整合がとれている必要がある．しかし，現状では異なる背景地図をもとに位置情報が整備され，整合がとれていない場合が多いため，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なる基盤地図情報の整備・更新・提供を国と地方

公共団体等が連携して進める必要がある．

国土地理院では，平成 23 年度までに全国について基盤地図情報を概成させ，さらに，整備した基盤地図情報は，平成 20 年度からインターネットにより順次提供を開始する（実際に平成 20 年 4 月より開始済）( 図 - 5 ) ．

( 3 ) 衛星測の高度な技術基盤の確立と利用の推進

衛星測位の利用が国民生活の中に幅広く浸透している状況を踏まえ，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を効果的に確保するため，全地球的にわたる衛星測位に関するシステム運営主体との連絡調整を図る．また，高度の衛星測位サービスの提供を可能とする準天頂軌道の衛星システムに関し研究開発を進め，国と民間が協力して，衛星測位に係る研究開発，技術実証・利用実証を着実に推進するとともに，その成果を踏まえた利用を促進する．

( 4 ) 地理空間情報の活用推進に関する産学官連携の強化

より新鮮で精度が高い地理空間情報を整備し，それを容易に利用できる環境を整備していくためには，国，地方公共団体，民間，学界等がそれぞれの役割に応じた取り組みを行うとともに，相互に連携を図りながら協力することが重要であり，国はこれまで以上に地方公共団体，民間，学界と連携を強化する．

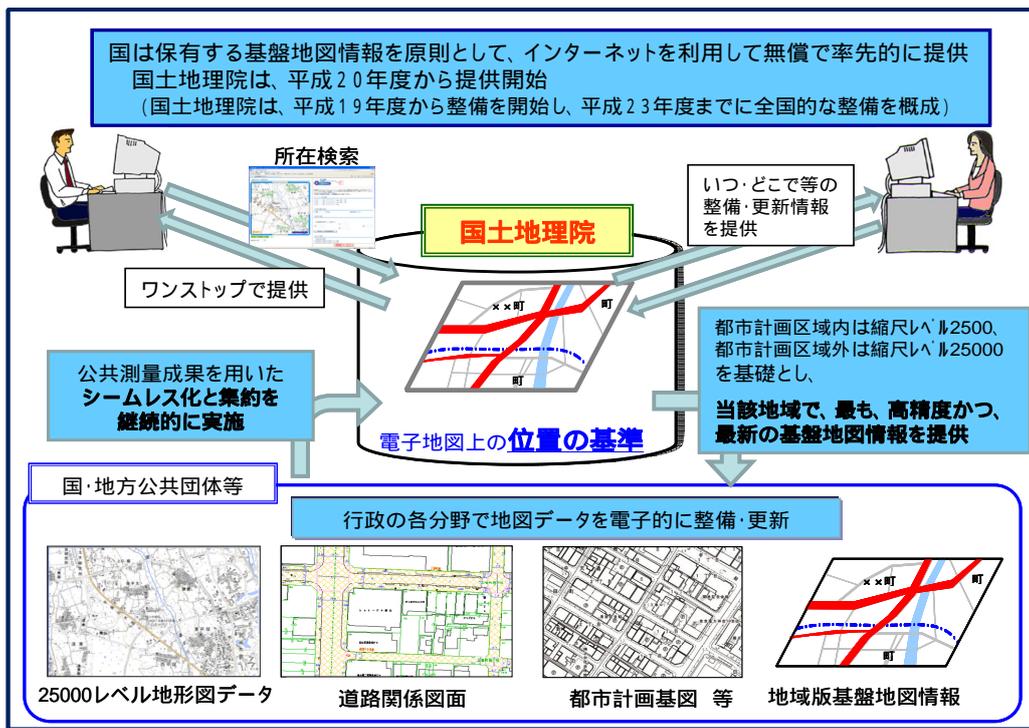


図 - 5 基盤地図情報の整備・提供のイメージ図

## 2.5 海洋基本計画との整合

平成19年4月に海洋基本法が施行され、内閣官房に設置された総合海洋政策本部を事務局として、これに基づく海洋基本計画が地理空間情報活用推進基本計画と同時並行で平成20年3月に閣議決定された。

両計画の策定過程において、海洋基本計画の離島の保全等について、離島に関する位置情報等の基本的情報の整備や空中写真の周期的撮影等を相互に記述する等、両計画の間の整合をとる作業が行われた。

## 2.6 G空間行動プランの策定

「地理空間情報活用推進会議」は、基本法に基づく基本計画で定めた各施策を推進していくため、各施策のより具体的な目標やその達成期間等を取りまとめ、より具体化した「地理空間情報の活用推進に関する行動計画」と、地理空間情報の活用推進に関する行動計画の補足・解説資料として、個別施策の概要を取りまとめた「施策別概要集」を平成20年8月に策定した。

「地理空間情報の活用推進に関する行動計画」は、基本計画本文の記載に基づき、内容別の小見出しを設定し、各施策について整理し配列してある。また、施策が基本計画本文の複数箇所に該当している場合は、最も関連が深いと思われる箇所（複数箇所に同程度に関連付いていると思われるものは、最初の基本計画該当箇所）に整理されている。

なお、「地理空間情報の活用推進に関する行動計画」をより国民にわかりやすく、かつ、広く普及させる観点から、愛称を「G空間行動プラン」とした。今後は、「G空間行動プラン」を、地理空間情報活用の推進に関するさまざまな内容を言い表す際に用いる統一的な用語として使用していくこととしている。（参照：<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/sokuitiri/index.html> 決定等「平成20年8月1日」）

## 3. 基本計画における国土地理院の施策

### 3.1 全般的施策

#### (1) 関係主体の推進体制の整備と連携の強化

地理空間情報の活用推進に関する都道府県の担当者を対象とした会議等を開催し、連携を図る。

また、基本測量や公共測量の成果の相互利用や測量作業の調整等について国と地方公共団体が連携し、基盤地図情報・デジタル画像情報の整備、適時の更新及び提供を行う。

#### (2) 調査研究の実施

地理空間情報の流通における個人情報保護、データ二次利用、国の安全に及ぼす影響に関する課題についての調査・研究

地理空間情報は個人情報を含んでいるケースや、著作権等の知的財産権の対象となっているケースが多いこと、その公開が国の安全に影響を及ぼすおそれもあることから、国民が適切にかつ安心して利用できる地理空間情報の流通のためには、これらの観点等も踏まえた情報提供のルールを確立することが必要であり、国は、地理空間情報の提供・流通に関して、個人情報、知的財産権等の取扱いに関するガイドラインを策定することとしている。このため、国土地理院は、地理空間情報の地図や空中写真等の測量の成果全般に係る内容を対象に、地理空間情報の流通における個人情報保護、データの二次利用等の課題についての調査・研究や国の安全の観点から配慮すべき事項に関する調査・研究を行うこととしている。

基盤地図情報の整備・更新手法及び品質評価等に関する調査検討

基本計画第 部第 1 章 2 .において、『基盤地図情報の整備、更新、管理などを効率化する手法に関する調査・研究を行う。』と定められている。

国土地理院では平成20年度から、中部圏を対象地域として、複数の県や市町村、国の機関が連携することによる効果、連携スキーム、情報の提供方法、基盤地図情報及び地理空間情報の整備・更新手法等について検討を行う予定としている。

また、国土地理院の整備・提供している基盤地図情報の法定図書、統合型GISへの利活用の検討及びその実証実験を行う予定である。

高度利活用等の研究開発

時系列に整備された地理空間情報を効果的に環境保全・国土保全に利活用する技術開発を推進する他、GPS、IC タグ等を活用して、屋内外のシームレス測位が容易に行える技術を開発する。

#### (3) 知識の普及

地理空間情報の活用の有効性や技術に関するセミナー、国の施策、国と地方公共団体等との連携に関する説明会を開催する。また、地域において、地理空間情報に関する専門知識を有する大学や民間企業等からなる中核組織と連携して、セミナー等を開催する。

#### (4) 人材の育成

測量技術者に係る資格制度について、地理空間情報の整備・活用に関して総合的な能力を有する技術者に資格を付与する、次の時代にふさわしい制度として再構築することを検討する。

#### (5) 国際協力の推進

会議等への参画

国際標準化機構(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に参画する。また、国連アジア太平洋地域地図会議、アジア太平洋GIS基盤常置委員会等の国際的な地理空間情報活用の活動を積極的に推進していく。

#### データ整備・提供等

我が国を中心とする各国との国際協働により、地球陸域全体の数値地図データセットを整備する「地球地図プロジェクト」の推進を図る。また、国際GNSS(Global Navigation Satellite System)事業(International GNSS Service)(以下、「IGS」という。)等が実施する国際測地観測等への参加を行う。

### 3.2 地理情報システム(GIS)に関する施策

#### (1) 地理空間情報の整備・提供に関する基準等の施策・普及

##### 地理情報の標準化

国土地理院では、国際標準化機構(ISO)に地理情報をタイトルとした第211番目の専門委員会(TC211)が設置された1994年より地理情報の標準化に積極的に取り組んできた。国内においては1996年度から2003年度にかけて、地理情報の国際規格を我が国に取り入れるために官民共同研究を実施した。官民共同研究の成果は、その後、TC211の規格を基とした日本工業標準(JIS)を制定する際に活用されている。また、地理情報標準の普及のため、最新のISO規格及びJIS規格に基づいて体系化した地理情報標準プロファイル(Japan Profile for Geographic Information Standards)(以下、「JPGIS」という。)を2004年度に作成した。JPGISは、2008年3月に改正された「測量法第34条で定める作業規程の準則」の中で正式に使用を位置づけられている。2008年4月には最新のISO規格である19136(地理マーク付け言語)をJPGISに取り込みバージョンを2.0に改正した。

これまでにISO規格よりJIS化した規格は2008年8月現在、以下の7規格であるが、2008年度中には「地物カタログ化法」「応用スキーマのための規則」がJIS化される予定である。

X7105 適合性及び試験 2001年8月

X7108 時間スキーマ 2004年3月

X7113 品質原理 2004年8月

X7111 座標による空間参照 2004年8月

X7115 メタデータ 2005年3月

X7107 空間スキーマ 2005年8月

X7112 地理識別子による空間参照 2006年2月

国土地理院では地理情報標準・JPGISの普及・啓発に向けて今後も必要な諸施策を展開していく。

地理空間情報全般の整備・提供・流通に関するルール等

基本計画第3部3.(2)において、『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なる基盤地図情報の整備・更新・提供を推進する。また、様々な主体によって整備される地理空間情報が、基盤地図情報を共通の基盤として用いることにより位置の整合のとれたものとなるよう、必要なルールの作成及び普及を進める必要がある。』と定められているように、実際に基盤地図情報が、様々な地理空間情報を利活用する際の位置の基準として使用されるためには、ルールを作成し、マニュアル等にまとめることにより、普及を進めることが望ましい。

そこで国土地理院では、基盤地図情報を位置の基準として用いて、様々な地理空間情報の整備・更新を行う要件等について調査・検討を行い、基盤地図情報を位置の基準とした地理空間情報整備・更新マニュアルを作成する予定としている。

##### 基盤地図情報の整備のための基準等の普及

平成20年3月に改訂した公共測量に係る作業規程の準則を普及するため、公共測量の年度計画を把握するとともに、実施計画書の提出を促し、適切な技術的助言の実施及び成果提出の促進を図る。

#### (2) 地理空間情報の整備・提供の推進

##### 主題図

防災、環境、土地利用及び地形分類に関する各種の主題図データの整備・提供を行う。

##### 空中写真

平地を主とする地域及び離島の撮影を概ね5年周期で行う。また、平成23年度までに、市街化区域・市街化調整区域のオルソ画像を整備する。

##### 基盤地図情報の整備・更新・提供

国土地理院では、平成19年度より、地物位置の基準となるデータとして基盤地図情報の整備を進めてきている。その基盤地図情報の整備・提供について説明する。

基本法第2条第3項では、『「基盤地図情報」とは、地理空間情報のうち、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測量の基準点、海岸線、公共施設の境界線、行政区画その他の国土交通省令で定めるものの位置情報(国土交通省令で定める基準に適合するものに限る。)であって電磁的方式により記録されたものをいう。』と規定されている。

この規定に基づき、基盤地図情報に係る項目及び満たすべき基準に関する国土交通省令が平成19年8月29日施行され、その省令において位置情報として整備する項目として、以下の13項目が定められた。

##### 1) 測量の基準点

測量法第10条第1項に規定する永久標識又は水路業務法施行規則第1条に規定する恒久標識。

## 2) 海岸線

海面が最高水面に達した時の陸地と海面との境界。

## 3) 公共施設の境界線(道路区域界)

道路法第2条第1項に規定する道路にあっては道路法施行規則第4条の2第4項第1号の道路の区域の境界線, 道路法第2条第1項に規定する以外の道路にあってはこれに準ずる境界線。

## 4) 公共施設の境界線(河川区域界)

河川法第6条第1項の河川区域又は同法第100条第1項の規定により指定された河川について準用される同法第6条第1項の区域及びその他の公共の用に供する水路である河川の境界線。

## 5) 行政区画の境界線及び代表点

行政区画(都道府県及び市区町村)の境界線とその代表点。

## 6) 道路線

道路法第2条第1項に規定する道路にあっては道路構造令第2条に定める歩道, 自転車道, 自転車歩行者道, 車道, 中央帯, 路肩, 軌道敷, 交通島又は植樹帯で構成される道路の部分の最も外側の線, 道路法第2条第1項に規定する以外の道路にあってはこれに準ずる線。

## 7) 河川堤防の表法肩(おもてのりかた)の法線(のりせん)

河川法第3条第2項の河川管理施設である堤防の表法肩の法線。

## 8) 軌道の中心線

軌道法第1条第1項に規定する軌道及び同法が準用される軌道に準ずべきもの並びに鉄道事業法第2条第1項に規定する鉄道事業に係る鉄道線路の中心線。

## 9) 標高点

標高を測量し, 又は算定した地点(基準点を除く.)。

## 10) 水涯線

河川, 湖沼及びこれに接続する公共溝渠, かんがい用水路その他公共の用に供される水路の平水時における陸地と水面との境界線。

## 11) 建築物の外周線

建築基準法第2条第1号に規定する建築物の屋根の外周線。

## 12) 市町村の町若しくは字の境界線及び代表点

町又は字の領域を囲む線とその代表点

## 13) 街区の境界線及び代表点

住居表示に関する法律第2条第1号の街区方式により住居表示されている地域にあっては, 同号の定める街区符号が付された街区の境界線とその代表点, それ以外の地域にあっては, 市町村内の町若しくは字の区域を道路, 鉄道若しくは軌道の線路その他の恒久的な施設又は河川, 水路等によって区画した地域の境界線とその代表点。

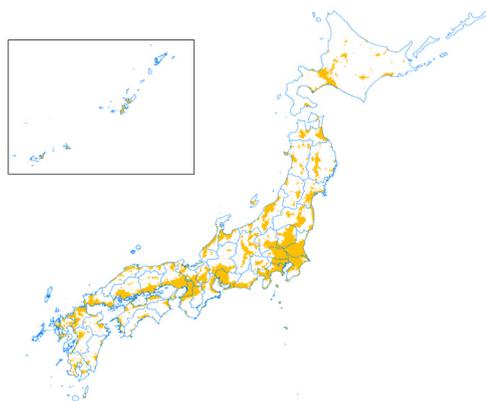


図 - 6 縮尺レベル 2500 以上で整備する予定の, 全国の都市計画区域(約 10 万 km<sup>2</sup>)

以上が国土交通省令で定められた項目である。

国土地理院の基盤地図情報整備計画では, 全国の都市計画区域(約 10 万 km<sup>2</sup>)については縮尺レベル 2500 以上で整備し, その他の区域は, 縮尺レベル 25000 で整備をする予定である。

都市計画区域(図 - 6)の基盤地図情報(縮尺レベル 2500)については, 国や地方公共団体等が保有する高精度な電子地図から必要な処理を行って作成を進め, 平成 23 年度までに整備を完了する予定である。都市計画区域外の基盤地図情報(縮尺レベル 25000)については, 国土地理院が保有する数値地図等から必要な処理を行って作成し, 全国整備が完了している。

このようにして作成した基盤地図情報を, 国土地理院では, インターネットによる閲覧及びダウンロードサービスの無償提供を, 平成 20 年 4 月 1 日から開始しており(<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>), 平成 20 年 10 月現在における基盤地図情報の提供状況は次のとおりである。

<ベクタ型(縮尺レベル 2500)>

佐野市, 川越市, 越谷市等を含む 41 市 2 町の地区を提供。

<ベクタ型(縮尺レベル 25000)>

全国(北方 4 島は縮尺レベル 50000)を提供。

<標高点(DEM)>

データ間隔 10mメッシュの標高点は四国地区や岩手山等の火山地区を, 5mメッシュの標高点は東京や埼玉地区等を, 50mメッシュの標高点は全国(北方 4 島は 250mメッシュ)をそれぞれ提供。

基盤地図情報の詳細な整備状況は, 次の URL を参照。  
(<http://www.gsi.go.jp/kiban/seibi.html>)

ワンストップサービスのシステム構築

国及び地方公共団体が公共測量において整備する各種の基盤地図情報を円滑に流通させるため, その所在を検索することができるクリアリングハウスの

充実等を図るとともに、ワンストップで提供するサービスに係る機関と連携して実施する。

#### 基準点情報の維持・管理等

国家基準点体系の維持、確かな位置情報を提供するため、基準点測量を計画的に実施するとともにセミ・ダイナミック補正の導入、基準点の維持管理及び活用の高度化等に務め、インターネットによる基準点情報提供のための「基準点 GIS」を構築する。

また、海洋を含む国土の総合的な管理の観点から、遠隔の離島における基準点の設置、維持、管理を実施する。

#### ウェブマッピングシステムによるデータ提供

国民が WebGIS を利用して容易に情報の公開や共有をすることができる電子国土 Web システムについて、サービスを引き続き提供するとともに、機能の拡充と普及を図る。

#### 地方公共団体等への支援等

基盤地図情報の初期整備を促進するとともに、国と地方公共団体との連携を図るため、国土地理院が基盤地図情報（標高）を整備するために撮影した空中写真を、数値地形図等を整備しようとする地方公共団体に貸与することとし、平成 20 年 3 月以降、地方公共団体等に案内している。この仕組みは、数値地形図を整備しようとする地方公共団体等が、その整備に利用する場合に限って、国土地理院が撮影した空中写真を貸与するものである。その手続きは、地方公共団体からは測量法に基づく公共測量に係る諸手続のほか、国土地理院が基盤地図情報を整備する際に、提出された公共測量成果を使用することと、国土地理院が整備した基盤地図情報を基本法に基づき無償で提供することを承認するものである。この仕組みにより、平成 20 年 10 月現在で、14 の地方公共団体に対し空中写真の無償貸与を決定している。

このほか、基盤地図情報の整備・提供等に係る情報提供のために、平成 20 年 2 月に国土地理院ホームページに「基盤地図情報サイト」を開設し、基本法、省令・告示や基盤地図情報の整備に関して解説するとともに、基盤地図情報の提供地域や整備を予定している地域などの情報提供や基盤地図情報とそれを利用するソフトウェアなどのダウンロードサイトへのポータル（入り口）の機能を提供している。

基盤地図情報が公開された平成 20 年 4 月以降、サイトの利用は増え、特に基盤地図情報や関連ソフトウェア等の閲覧・ダウンロードサイトへのアクセスが多い。

さらに、基本法や省令・告示、地方公共団体等における基盤地図情報項目を含む地理空間情報の整備、国と地方公共団体の連携に関する質問などの問い合わせに対応するために、平成 19 年 6 月からメールによる問い合わせ窓口を開設した。

開設当初は、基本法、省令・告示の理解に関する問い合わせが多かったが、空中写真の貸与の案内以降、地方公共団体から、数値地形図等整備事業における国土地理院との連携に関する相談・質問や、基盤地図情報の公開以後には、国土地理院が整備する基盤地図情報の仕様やその利用方法に関する質問が増える傾向にある。

今年度も引き続き、基盤地図情報サイトの更新・運営や、基盤地図情報に係る問い合わせへの対応などのサービスの向上、適時の情報の提供・更新のための取り組みを行っている。

### 3.3 衛星測位に関する施策

#### (1) 衛星測位に関する国際協力

米国が運用する GPS 衛星に関して、平成 10 年 9 月の日米首脳による「全世界的衛星測位システムの利用における日本国政府とアメリカ合衆国政府との間の協力に関する共同声明」に基づき、GPS 衛星の利用に関する重要事項を検討・協議する日米 GPS 全体会合が開催されている。国土地理院は、その関係府省の一員として参加し、GPS 衛星の利用に関する情報収集を行っている。

また、3.1(5)2でもふれているが、測地学・地球物理学等の研究活動を支援するため、各国関係機関の協力のもとで、世界各地の研究者に GPS、GLONASS、ガリレオ等の情報を提供することを目的としている IGS に参加し、精密軌道情報（精密暦）の作成に必要な観測データの提供や国際座標系 (ITRF) を求めるための解析を行うなど国際協力に貢献している。

#### (2) 準天頂衛星システム計画の推進

国土地理院は、山間地やビル陰等の影響が少なく、高度な衛星測位サービスの提供を可能とする準天頂軌道の衛星システム計画に参加し、高精度の測位サービスの提供を可能とするための測量向け高精度測位補正技術を開発し、準天頂衛星初号機による技術実証を行う計画である。

また、独立行政法人宇宙航空研究開発機構から公開されている準天頂衛星システムユーザインタフェース仕様書へ測量向け高精度測位補正情報の仕様を盛り込む予定となっている等、この計画の推進に関与している。

#### (3) 衛星測位の利用のための情報提供

国土地理院では、全国約 1,200 箇所に GPS 衛星からの信号を受信する電子基準点を配置している。これら電子基準点と GPS 中央局（茨城県つくば市）において、高密度かつ高精度な測量網の構築と広域の地殻変動の監視を目的とする GPS 連続観測システム

(GEONET: GPS Earth Observation Network System)を運用している。

地殻変動の監視では、全国で取得された観測データをもとに、地震や火山の活動に起因する地殻変動を把握することで、地球内部で起こっている現象のメカニズムを明らかにしている。また、日本周辺のプレート運動が日々実測され、例えばゆっくり地震などといった他の観測手段では捉えられない現象を捉えることができる。GEONETは地殻変動観測に欠かせない基本的な観測網としての役割を果たしている。

測量においては、電子基準点を既知点とし、新点にのみGPS機器を設置し相対測位(干渉測位)を行うことで、既知点に測量機材を設置する必要がなくなり、作業の効率化が図られる。

また、全国の電子基準点とGPS中央局は、常時接続の専用回線で結ばれており、GPS衛星の観測データが時々刻々と送られ(電子基準点リアルタイムデータ)であり、これを地殻変動のリアルタイム監視へ応用し調査研究を進めている。また、配信機関を通じて民間にも提供され、高精度な位置情報提供サービス事業が展開され、各種測量や位置情報サービ

スに利用されている。

#### 4.まとめ

基本計画の推進に当たって、関係法令の改正の必要があると考えられるときには、積極的に検討を行い、また、海洋基本計画、宇宙基本計画等の計画やIT新改革戦略、経済成長戦略大綱等の政策との整合性の確保、連携効果の発揮に十分配慮していくものとしている。さらに、基本計画を推進するため、政府は、各施策のより具体的な目標やその達成期間等についてG空間行動プラン(「地理空間情報の活用推進に関する行動計画」)の検討・策定を行い、毎年度、その進捗状況のフォローアップを行うこととしている。また必要に応じ、基本計画の見直しを実施することとしている。

基本計画の目指す地理空間情報高度活用社会の実現に向け、国土地理院は、基盤地図情報をはじめとする地理空間情報の整備・提供等に関する具体的な施策「G空間行動プラン」の実施を通じて、今後も引き続き取組みを鋭意推進して行くので、関係各位のご理解とご協力をお願いする。

#### 参考文献

地理空間情報活用推進基本法(平成19年法律第63号)。

地理空間情報活用推進基本法第二条第三項の基盤地図情報に係る項目及び基盤地図情報が満たすべき基準に関する省令(平成19年国土交通省令第78号)。

地理空間情報活用推進基本法第十六条第一項の規定に基づく地理空間情報活用推進基本法第二条第三項の基盤地図情報の整備に係る技術上の基準(平成19年国土交通省告示第1144号)。

地理空間情報活用推進基本計画(平成20年4月閣議決定)。

地理空間情報の活用推進に関する行動計画(平成20年8月地理空間情報活用推進会議策定)。