



基盤地図情報

地理空間情報の 高度利活用を目指して



国土交通省 国土地理院

平成22年8月

基盤地図情報の整備で地域における法定図書の円滑な整備と地理空間情報の利活用促進が期待されます。

地理空間情報を高度に活用し、国民が安心して豊かな生活を営むことができる経済社会を実現する上で、正確な電子地図の整備は欠かせません。基盤地図情報は電子地図の骨格となる情報で電子地図の位置の基準となるものです。

このパンフレットは、基盤地図情報を位置の基準として地理空間情報を整備する主体である国・地方公共団体の方々を対象に、基盤地図情報の整備とその利活用について理解を深めていただくことを目的としています。

目次

02	基盤地図情報のグランドデザイン - 基盤地図情報の整備・更新・提供のスパイラルアップに向けて -
03	基盤地図情報の整備・更新
04	地理空間情報整備のコスト縮減効果
05	地理空間情報の品質向上 ● 位置精度の向上 ● 鮮度の向上
07	基盤地図情報の利活用事例 ● 行政業務の効率化 ● 行政業務の高度化 ● 住民サービスの向上 ● 情報の流通による効果の促進
11	基盤地図情報を利用した地理空間情報整備のための手引
12	地域連携による利活用の促進
13	関係法令と施策
14	基盤地図情報FAQ
15	基盤地図情報サイトの紹介



地理空間情報高度活用社会の実現と目指すべき連携の枠組

基盤地図情報のグランドデザイン

- 基盤地図情報の整備・更新・提供のスパイラルアップに向けて -

地理空間情報は、その位置情報をキーにして多くのデータを重ね合わせることでマッシュアップが可能となることから、誰が整備したデータであるかにかかわらず位置の整合がとれている必要があります。

しかしながら、現状では異なる背景地図をもとに地理空間情報が整備されているため、整合がとれていない場合が多く、様々な地理空間情報を整合させるための基準となるような共通の情報が簡単に使える仕組みが必要です。

このため、平成19年に施行された「地理空間情報活用推進基本法」において、『電子地図上の位置の基準となる地図情報』として基盤地図情報を整備することが定められました。基盤地図情報は、インターネットを通じて無償で提供していますので、誰もが利用できるいわば公共財といえるもので、国民が共通して使える正確な電子白地図です。

基盤地図情報の整備等が進むことで、地域における法定図書の円滑な整備、民間における地理空間情報の活用の促進などが期待できます。この実現に向け、関係者間の連携・協力関係を確立するため、基盤地図情報のあるべき姿と今後の取組の方向性について国土地理院は平成21年6月に「基盤地図情報のグランドデザイン」として取りまとめました。

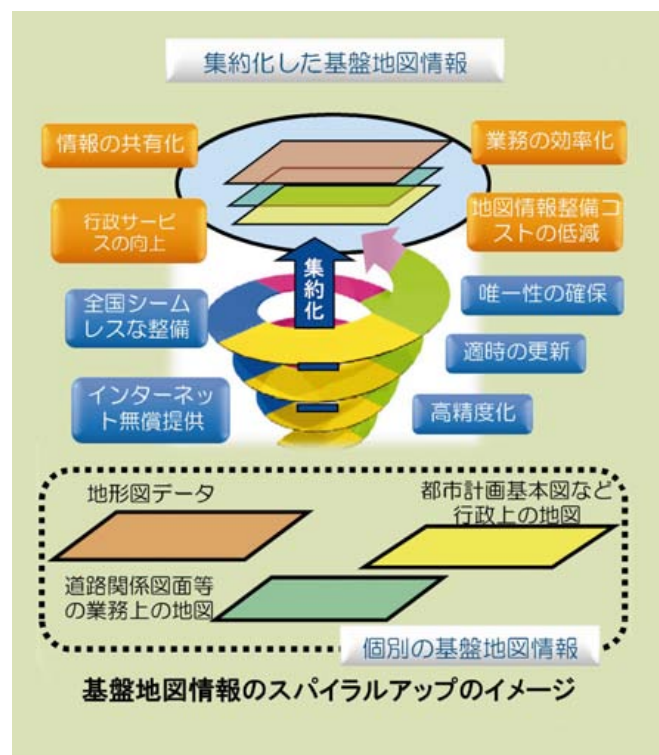
「基盤地図情報のグランドデザイン」の目的

- 国・地方公共団体をはじめとする関係者の役割等についての共通認識の醸成を目指します。
- 共通認識に基づき、関係者間において連携協力体制の構築を目指します。
- 上記に関する、現時点での国土地理院の見解、今後の取組の指針を示すものです。

基盤地図情報のあるべき姿

- 国民共有の社会基盤（公共財）

いつでも、どこでも、誰でも利用できる地理空間情報の基盤として社会全体で共通に利用可能なものとして、全国をシームレスに整備、インターネットによる無償提供を実施しています。



基盤地図情報は、都市計画基本図や様々な機関が保有する高精度の地図（各種法定図書、附図等）を組み合わせて整備・更新することを目指しています。

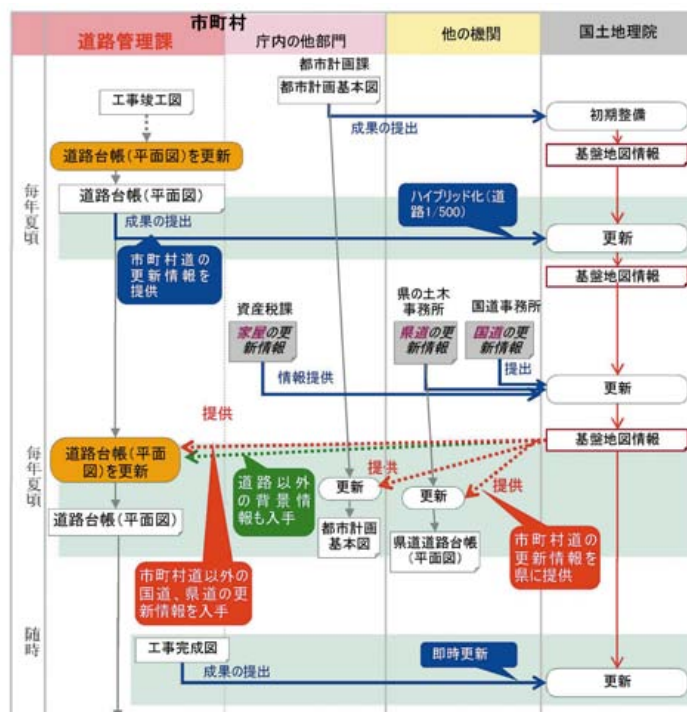
国土地理院では、国や地方公共団体等が整備・更新した地図データを利用して、都市計画区域は縮尺1/2,500相当以上の位置精度で、それ以外の区域は縮尺1/25,000相当以上の位置精度で基盤地図情報を整備しています。

基盤地図情報の整備・更新

国・地方公共団体、民間も含め誰もが、位置の基準となる基盤地図情報を活用してそれぞれの地理空間情報を整備することで、従来、地理情報システムの普及を阻む要因であった、地図情報の整備コストが負担、複数の機関や部署がそれぞれ地図情報を整備するという重複整備、地理情報システムで管理する地図情報が複数ある場合にそれらの地図がお互いに完全には整合しない、などを解消または縮減し、利便性を向上させることが可能になります。

基盤地図情報を整備・更新する連携モデルを実現することにより、基盤地図情報が常に新鮮・高精度に維持され、各行政機関における基盤地図情報の使用によるメリットが最大限に発揮されます。そのためには、地理空間情報を整備する各機関・部署が基盤地図情報を位置の基準として活用する、整備した地理空間情報は流通させるなど、連携・協力のそれぞれの役割を果たすことが重要です。

基盤地図情報は、主たる管理主体が維持管理する道路や建物等に関する地理空間情報（個別の基盤地図情報）を国土地理院が集約し、精度検証や必要な編集等を施して整備・公開しています。基盤地図情報が新鮮・高精度に維持・提供され続けられれば、国の機関や地方公共団体に大きなメリットがあります。代表的なメリットを紹介いたします。



基盤地図情報の整備・更新モデルの例（道路部門）

最新の基盤地図情報が国土地理院から提供されます。

- スパイラルアップされた基盤地図情報は、他の機関から提供される最新の情報が反映されています。
- 国土地理院では、基盤地図情報の更新情報が提供された場合、それに基づいて基盤地図情報を速やかに更新し、常に最新の状態で利用できることを目標としています。

行政の各部門では、常に鮮度・精度が維持された基盤地図情報を位置の基準として利用することにより、自部門が管理すべき情報の維持・更新に専念できます。

- 統一した位置の基準で各部門が情報を管理することにより、位置情報が整合します（図面を重ねた時にズレがない）。
- 自部門が管理する以外の情報（背景情報）は、集約された基盤地図情報から最新の情報が得られるので、コストが削減できます。重複整備回避によるコスト縮減

用語解説

● 地理空間情報活用推進基本計画

地理空間情報活用推進基本法第9条に基づく地理空間情報の活用推進のため、平成20年4月に閣議決定された計画で、平成23年度までを計画期間としています。情報化の進展と社会のニーズを踏まえ、誰もがいつでもどこでも必要な地理空間情報を利用したり、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」の実現を目指し、毎年度、進捗状況についてフォローアップを行っています。

● スパイラルアップ

初期整備された基盤地図情報を、新たに作成する都市計画基本図や道路工事竣工図（工事完成図）等を用いて更新（修正測量）することで、鮮度を確保し、かつ位置精度の高い基盤地図情報へと品質を向上させていくことを指します。

地理空間情報整備のコスト縮減効果

効果

- 基盤地図情報は、各機関・部署の更新情報を持ち寄ることによって鮮度が保たれます。鮮度の高い基盤地図情報を位置の基準として地理空間情報を更新することにより、更新費用が縮減できます。

効果が得られる例

● 都市計画基本図

- 毎年更新されている道路台帳（平面図）や家屋現況図を用いて基盤地図情報が更新できていれば、これを利用して都市計画基本図を更新した場合の費用は2割～3割縮減することが期待できます。

● 地図情報をコンピュータで扱う業務

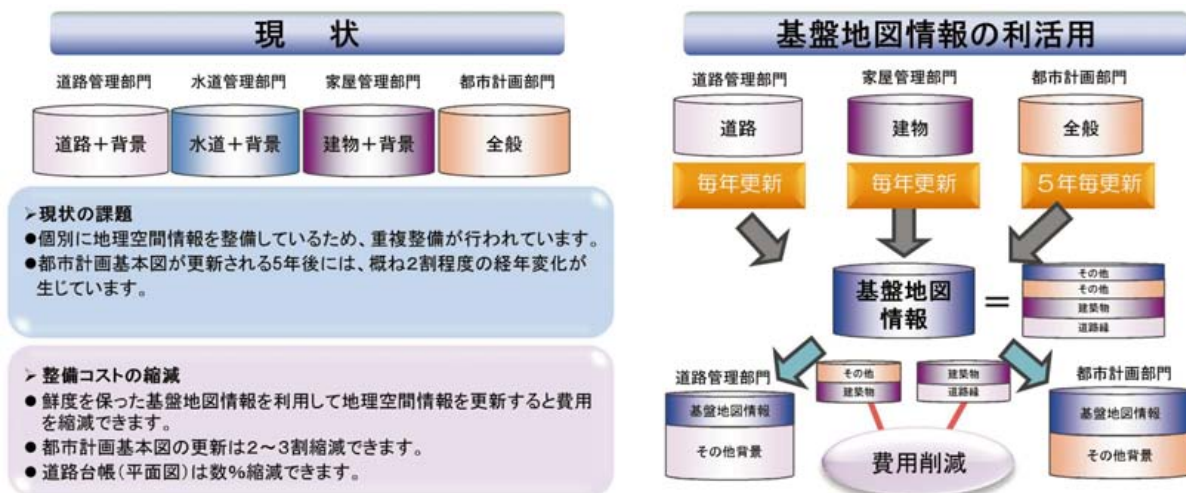
- 基盤地図情報はコンピュータで地図情報を処理する場合に必要な編集が一定施されています。従来、この処理にかけていたコストの削減が期待できます。

効果を得るためのポイント

- 基盤地図情報項目を整備している各機関・部署が更新情報を国土地理院に提供し、国土地理院が随時更新することが前提となります。特に道路縁や建築物は、頻繁に変化することから、大きな効果が期待できます。

鮮度の高い基盤地図情報を位置の基準として地理空間情報を更新することにより、更新費用が縮減できます。本効果は基盤地図情報項目を整備している各機関・部署が、更新情報を国土地理院に提供し、国土地理院が随時更新することが前提となります。都市計画基本図は概ね5年毎に更新され、地域によって異なりますが概ね20%前後の経年変化を修正しています。都市計画区域内の経年変化の多くは道路縁、建築物、土地利用の境界に係るものです。基盤地図情報は、道路管理部門が毎年更新している道路台帳（平面図）、建物部門が毎年更新している家屋現況図を用いて道路縁と建築物の外周線が更新されます。都市計画基本図は、基盤地図情報を利用することにより、道路縁と建築物の外周線の修正量を減らす効果があり、撮影を除く都市計画基本図の更新費用は、2～3割程度縮減することが期待できます。

国土地理院では、測量計画機関（国、地方公共団体等）から提供される基盤地図情報を整備するための原典データに対し精度評価を行い、必要な編集を施して基盤地図情報を作成しています。必要な編集とは、同一または連続して存在する地物が間断している場合（例えば、地図は道路に接する柵や塀、被覆等があった場合、地図表現としては道路を間断し微量な白部を空けて構造物を記号化しています。記号化された構造物は道路縁を兼ねています。）基盤地図情報は間断部分を補完しつなげています。また、建物は完全に輪を構成し始終点を一致させています。こうした編集はコンピュータで地図情報を処理する際に欠かせないものです。このように基盤地図情報はコンピュータ処理に必要な一定の処理を施していますので、従来、これにかけていた費用縮減効果があります。



地理空間情報の品質向上 位置精度の向上

効果

- 基盤地図情報を位置の基準として管理図面等を整備することにより、図面間の相対的な位置精度が向上します。その後は、図面間の調整等の作業が不要となります。

効果が得られる業務の例

- 道路施設管理
 - 埋設施設・設備の相対的位置の把握が容易になります。
 - 工事施工時におけるガス管等の埋設物の位置精度が向上するとともに、破損事故の防止にもつながります。

開発・建築規制

- 下記の管理図面の重ね合わせが容易となり、開発規制等に関する把握が容易になります。
主な開発・建築規制図（都市計画図、建築協定区域図、宅地造成工事規制区域図、災害危険区域図、土砂災害危険区域図等）

道路内に敷設されている地下埋設物には水道、下水道、電気、ガスなどがありますが、いずれも重要なインフラです。これらには個々に管理者が存在し、管理図面も個別に整備しています。

各管理者が個々に整備するということは、それぞれの図面が持つ精度が異なり、各図面を重ねたときにズレがでるなど、情報共有等を阻む要因となっているばかりでなく、重複して整備するためコストもかさみます。

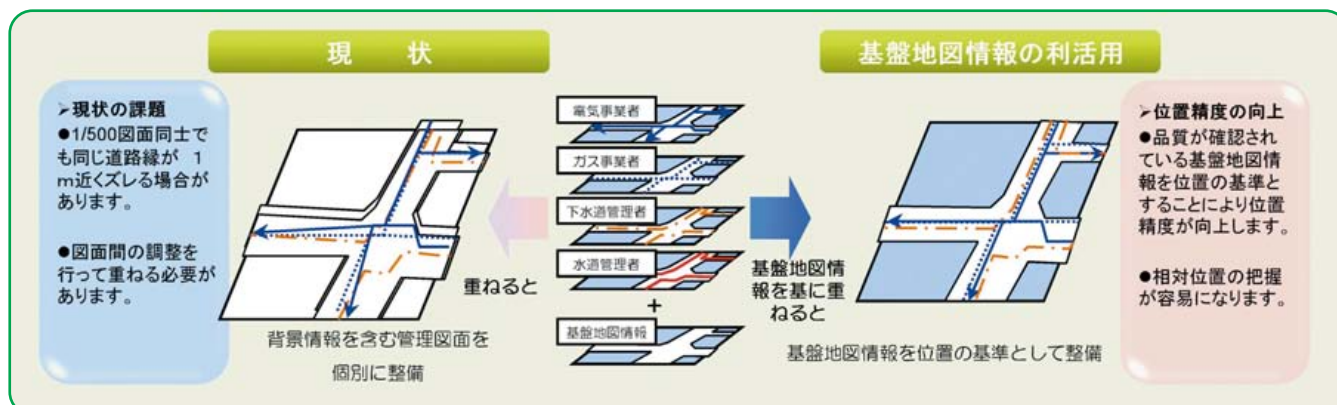
基盤地図情報の道路縁等を位置の基準として管路などの施設情報を整備すれば、管理図面間の相対精度が向上し、管理図面を重ねたときにズレが生じなくなり、地下埋設物の状況を的確に把握できるようになります。コス

ト的には基盤地図情報と整合させるための初期調整が必要なだけで、その後の基盤地図情報項目の整備コストはかかりません。重複整備に係るコストも縮減されます。これら地下埋設物の状況把握に要していたコストは、計画や住民対応の充実などに振り向けることができ、行政の効率化・高度化の効果が得られるとともに、住民サービスの向上にもつながります。

こうした効果を得るために、基盤地図情報の位置精度と鮮度が常に高く保たれる必要があります。地理空間情報の整備・更新担当者は、地理空間情報を高度利用し基盤地図情報の品質向上を図るために、以下の事項（要件）を遵守する必要があります。

要件

- (1) 地理空間情報の整備にあたっては基盤地図情報の活用に努めること。
- (2) 公共測量の手続きを行うこと。
- (3) 地理空間情報は、電磁的方式で整備すること。
- (4) 基盤地図情報項目の対象となる地物（施設）を管理する者が地理空間情報を整備する際は、基盤地図情報の整備基準に従い基盤地図情報項目を整備し、これを位置の基準として利用すること。
- (5) 自らが整備した地理空間情報の円滑な流通を行うこと。



地理空間情報の品質向上 鮮度の向上

効果

- 施設や設備を管理している機関・部署が、国土地理院に更新された基盤地図情報項目を提供することにより、基盤地図情報の正確性（完全性）と鮮度が向上します。
- 正確性と鮮度が高い基盤地図情報を用いて地理空間情報を整備することにより、地理空間情報の品質が向上します。

効果が得られる業務の例

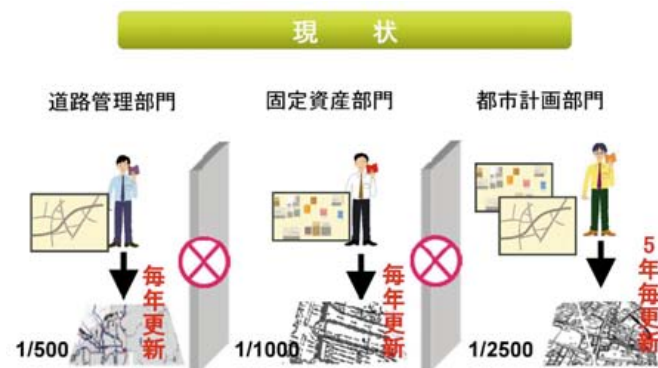
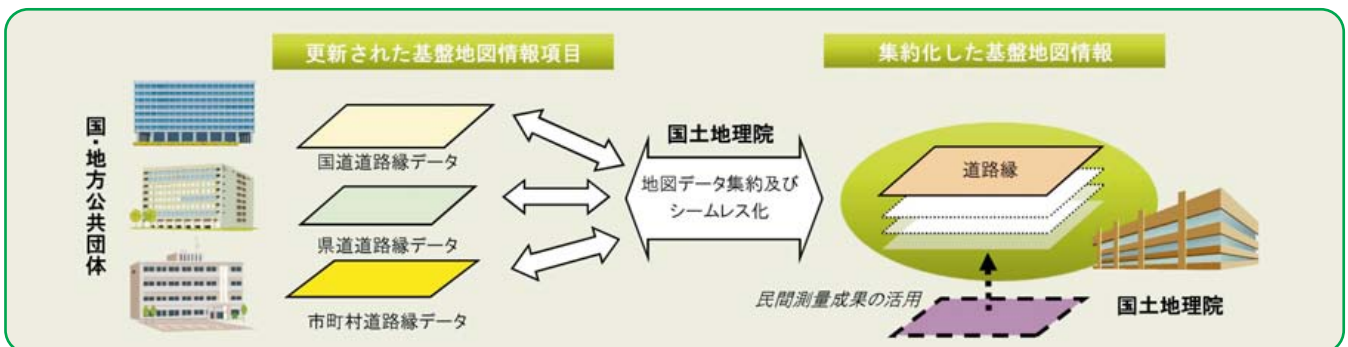
- 水道・下水道、ガス、電気などの地下埋設物・施設管理
 - 管理施設・設備以外の建築物等の経年変化情報を入手できます。
- 災害時における現況把握
 - 災害時においては、被災状況等を敏速に正確に把握する必要があります。鮮度の高い基盤地図情報は災害時の状況把握に有効で、被災前の状況を正確に把握することができます。

例えば、道路台帳（平面図）は、国道、県道、市町村道と、それぞれの管理者毎に毎年更新されています。主たる管理者が地理空間情報を更新した際の情報を元に、国土地理院は基盤地図情報を更新します。これにより基盤地図情報の位置精度と鮮度が向上します。

地方公共団体は、道路台帳（平面図）、家屋現況図、都市計画基本図などを定期的に更新しています。道路縁や建築物は道路台帳（平面図）、家屋現

況図により毎年更新され、都市計画基本図よりも高い精度で整備されています。こうしたそれぞれの行政目的に合わせて毎年整備しなければならない図面を、基盤地図情報を利用することで重複を排除して効率化を図ることができます。

主たる管理者が更新した品質の高い地理空間情報を集約した基盤地図情報は正確性と鮮度が向上し、これを利用した地理空間情報もより高精度なものへと部分的、段階的にスパイラルアップしていきます。



- 現状の課題
- 重複して整備しています。
 - 異なる時期に、異なる品質で整備しています。
 - 地図間の整合をとっていないことが多いです。



- 鮮度の向上
- 基盤地図情報の正確性（完全性）と更新間隔が短くなり鮮度が向上します。
 - それぞれの機関・部署が地理空間情報を集約することにより基盤地図情報の品質が向上します（スパイラルアップ）。

基盤地図情報の利活用事例

行政業務の効率化

効果

- 基盤地図情報を位置の基準とすることにより、管理図面の一元化が可能となります。このことにより部署間における問い合わせ対応などの行政業務を効率化できます。

効果が得られる例

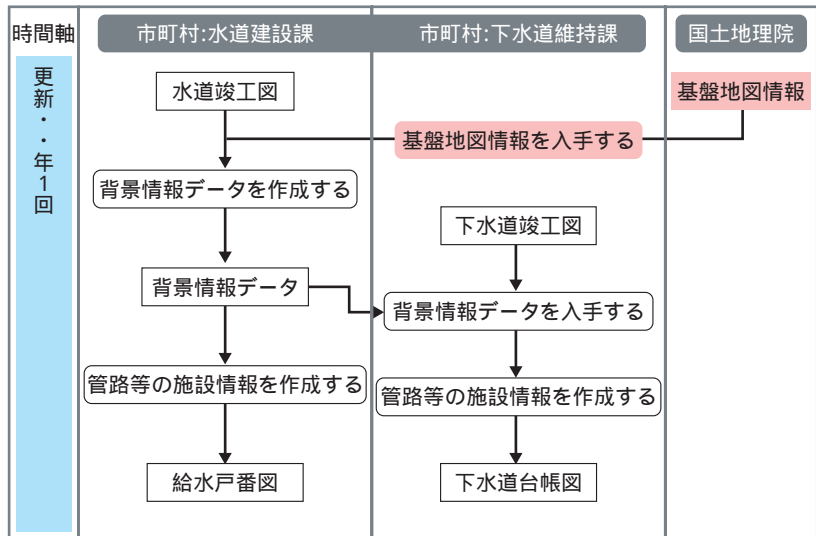
- 道路占用物管理
 - 管理図面の一元化により、工事着手における占用物調査が効率的に行えます。
 - 試掘などの調査作業を減らすことができます。
- 開発建築規制
 - 下記の管理図面の一元化により、開発規制等に関する把握が容易になり業務を効率化できます。
 主な開発・建築規制図（都市計画図、建築協定区域図、宅地造成工事規制区域図、災害危険区域図、土砂災害危険区域図等）

水道・下水道などの工事は、調査設計（工事箇所の調査及び設計）、各機関・部署との協議（道路管理者、警察、水道または下水道、ガス、電話、電力等）、地元説明会、事前調査として地下埋設物調査（試掘を行い水道、下水道、ガスなどの既設管の位置の調査）など、工事着手前に行わなければならない調査、協議等がたくさんあります。

しかし、管理図面を各機関・部署が個別に管理しているため、収集に時間を要しています。

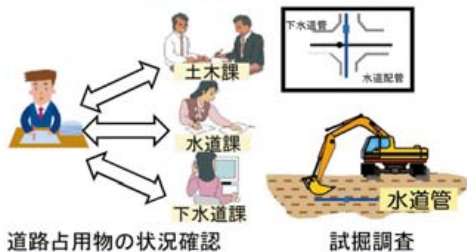
さらに、図面にズレがある場合には調整も必要となります。

各機関・部署が基盤地図情報を位置の基準とすることにより、地理空間情報（管理図面）の相対精度が向上し、道路占用物の一元管理が可能となります。一元管理されれば工事前に行う道路占用物の調査、協議、現地調査、試掘調査などを縮減することができます。



基盤地図情報を介した水道部門と下水道部門の連携

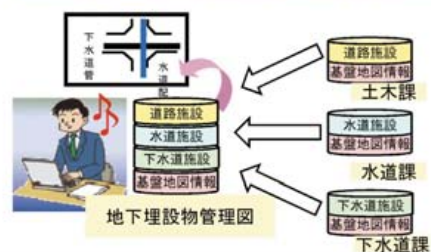
現状



現状の課題

- 個別に管理しているため、道路占用物の状況確認に時間を要します。
- 位置精度が異なると、試掘などの作業量が多くなります。

基盤地図情報の利活用



行政業務の効率化

- 一元化されれば、占用物件の地下埋設情報の確認、現地調査、試掘などの調査が軽減されます。
- 正確な情報を収集することは埋設物破損事故防止にもつながります。

基盤地図情報の利活用事例

行政業務の高度化

効果

- 広域かつシームレスな基盤地図情報を利用することにより、地理空間情報の流通・利用が促進されます。これまで情報共有を行っていなかった機関の情報が共有可能となり、行政業務が高度化される可能性が広がります。

効果が得られる例

- 道路改築計画（防災部門・情報と連携した）
 - 基盤地図情報と、浸水想定区域図や避難所情報などの防災情報を組み合わせることで、緊急輸送路に指定されている道路の改築計画などにおいて多面的検討が可能となります。
- 都市計画
 - 行政界を意識しない都市計画の分析に有効です。（例：延焼シミュレーション等防災まちづくり検討、都市計画における住宅立地予測など）

国、地方公共団体が利用できる広域かつ位置精度の高い基盤地図情報と、行政の各種計画を組み合わせることで多面的な検討を行うことが可能となります。例えば道路計画と浸水想定区域図や各種の防災情報を組み込んで検討しようとした場合、従来は関係資料の入手・数値化、図面調整を施さなければならず、複数の機関が関係する場合にはほとんど実施されてこなかったのが実情でした。

基盤地図情報を位置の基準として浸水想定区域図（県の河川部門）と緊急輸送道路（国、県の道路部門）を組み合わせることで検討することにより、緊急輸送道路に指定されているルートにおける浸水区域の把握が容易になります。これにより、浸水の危険が高く他の緊急輸送道路で補えない道路が明確に判るため、緊急輸送道路指定の見直しや道

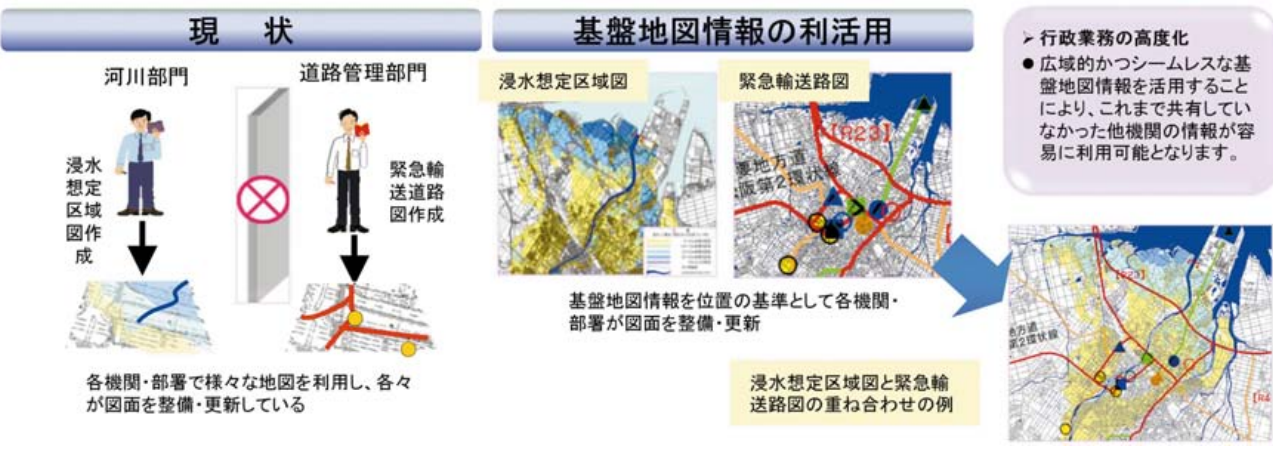
路改築計画における補強や優先順位等について多面的な検討を行うことが可能となります。

浸水想定区域図は市町村が作成・公表する洪水ハザードマップの原典資料として利用されますが、各市町村が広域かつシームレスな基盤地図情報を位置の基準として整備することにより、作業の効率化や品質向上の効果が期待できます。

また、災害時の緊急対応調査においては、広域な範囲が対象となります。こうした場合にも基盤地図情報と浸水想定区域図、避難所情報等の各種防災情報を組み合わせることで整備しておくことにより、住民避難を適切に誘導するなどが可能となります。このように基盤地図情報と各種計画を組み合わせることで多面的な検討を行うことで行政業務が高度化される可能性が広がります。

都市計画の高度化

行政界を意識しない（隣接市町村を含む地域、都道府県をまたぐ圏域など）都市計画の分析にも有効です。基盤地図情報の建物（建築物の外周線）と、標高（標高点）等を利用し3次元モデルを作成することにより、様々な3次元シミュレーションに利用できます。例えば、景観シミュレーション、延焼シミュレーションを用いた防災まちづくりの検討や、都市計画における住宅立地予測などが考えられます。



住民サービスの向上

効果

- 基盤地図情報を利用したサイトを構築・公開することにより、住民向け情報サービスの提供が進みます。

効果が得られる例

- 公共情報等の配信
 - 住民向け情報サービスの提供（公共施設案内など）
- 民間利用
 - NPO法人、企業などの民間利用
- 地図を用いたWebサイト
 - 電子国土ポータルサイト（国土地理院）等のWebサービス機能を活用したWebサイト

国や地方公共団体は様々な情報をインターネットで配信していますが、配信のコンテンツ（中味）のひとつとして地図情報と組み合わせて視覚的にわかりやすくする工夫をしています。

岐阜県では「県域統合型GISぎふ」として、岐阜県及び岐阜県内の市町村がそれぞれ整備した数値地形図データを持ち寄り作成されており、基盤地図情報と同様の性質を有しています。国土地理院で整備している岐阜県内の基盤地図情報は、このデータに必要な編集等を施して作成しています。

共通の背景地図として、基盤地図情報を利用した地理空間情報サイトを構築・公開することにより、住民向け情報サービスの提供が進み、住民サービスが向上します。

「県域統合型GISぎふ」主なサービス

情報共有・公開ツール用として県民向けに、主に以下の情報提供ツールとして利用しています。

- 広域的な地域情報等の情報提供ツール（医療施設情報、子育て支援情報等）
- 地方公共団体のデータ連携ツール（浸水想定区域など防災情報等）
- 法令順守の支援ツール（文化財保護、条例適用区域等）

公共情報の配信(Web、配布) 住民向け情報サービス



医療機関マップ



岐阜県地価マップ



ホテルマップ

＞ 住民サービスの向上
● 基盤地図情報を利用したサイトを構築することにより、住民向け情報サービスが向上します。
● NPO法人・企業などの民間からの情報サービスが期待できます。

民間利用



京町マップ



魚道マップ



(財)岐阜県建設研究センターホームページより

用語解説

● 数値地形図データ

公共測量「作業規程の準則」(平成20年国土交通省告示第413号)に定める「数値地形図データファイル仕様」に基づく形式で作成された地図データを指します。「デジタルマッピング」「DM」(ディー・エム)などとも呼ばれています。

情報の流通による効果の促進

効果

- 広域かつシームレスな基盤地図情報が無償で利用できることにより、地理空間情報の流通・利用が促進されます。このことにより教育・研究機関において、さまざまな利用が期待されています。

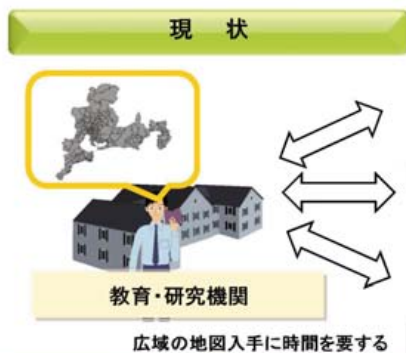
効果が得られる例

- 都市計画分野
 - 都市計画検討のための分析・解析が可能となります。
- 教育機関
 - 身近な地域学習の教材として教育学習に簡単に利用できます。
- 研究機関
 - 調査図面の背景地図などに利用できます。

教育・研究機関が、品質、鮮度の高い地図を広域に収集・利用しようとする場合、その存在について国、地方公共団体や地図作成会社等へ問い合わせなければならないなど、時間を要しました。また、存在したとしても費用がかかったり、機関ごとに異なった仕様で作成されているなど、利用者にとって解決しなければならない課題がありました。

これらの課題は広域かつシームレスな基盤地図情報が、国土地理院のホームページからいつでも、どこでも、だれでも「無償で提供」される環境が実現したことで解決しました。

これにより、教育・研究活動においてさまざまな地理空間情報の利活用が一層促進されると期待してます。



現状の課題

- 教育・研究機関が、品質、鮮度の高い地図を広域に収集しようとした場合、費用と時間を要します。
- 市町村により異なった仕様で地形図が作成されている場合もあり、利用しづらい。
- 高精度な標高データは、民間販売されていません。

基盤地図情報の利活用



教育・研究機関の利用メリット

- 教育・研究機関が品質、鮮度の高い基盤地図情報を容易に無償で入手できることにより、さまざまな研究活動等に利用することが想定されます。
- 基盤地図情報は、教育機関で身近な地域学習の教材として利用ができます。

東京大学空間情報科学研究センターの今井修特任教授は、小学生の行動記録やバリアフリーマップの背景図として基盤地図情報を利用しています。

基盤地図情報は、インターネットに接続できれば誰でもどこでも無償で入手することができますので、教育（生涯教育を含む）や研究の教材として自由に利用することができます。



基盤地図情報を利用した 地理空間情報整備のための手引

「基盤地図情報を利用した地理空間情報整備のための手引」（以下「手引」という。）は、基盤地図情報を位置の基準として法定図書等の地理空間情報を整備・更新する際に、地方公共団体の担当者が参考となるようとりまとめたものです。

基盤地図情報の整備・更新の根幹である地理空間情報活用推進基本法と測量法の考え方、関連施策を紹介するとともに、国や地方公共団体等が連携して基盤地図情報を整備・更新する際の手順と役割、利活用効果等について詳しく説明しています。

（手引のダウンロードURL <http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>）



基盤地図情報整備のための手引

◆第1章 はじめに

手引策定の背景と構成、手引で使用する用語の定義について説明しています。

◆第2章 関係法令と施策

地理空間情報の整備・更新の根幹となる地理空間情報活用推進基本法及び測量法の考え方と基盤地図情報、その他の関連施策について説明しています。

◆第3章 基盤地図情報の整備・更新

基盤地図情報の整備・更新で重要な鍵となる公共測量の手続について説明しています。

基盤地図情報の整備・更新及び基盤地図情報を位置の基準とする地理空間情報の整備・更新の工程を、「計画」、「整備・更新」、「管理・提供」の3段階に分けて、各段階において必要となる公共測量の手続や留意すべき事項を説明しています。

また、基盤地図情報の整備・更新を、国及び地方公共団体の担当者が連携して推進していくための役割を具体的に説明しています。特に、国及び地方公共団体が整備する地理空間情報のうち、都市計画、道路、建物に関する各部門について業務フローを示し説明しています。

◆第4章 基盤地図情報の利活用

国及び地方公共団体の担当者が、基盤地図情報を位置の基準として利用して地理空間情報を整備・更新する際に遵守すべき事項（要件）を説明するとともに、基盤地図情報の利活用効果について事例あげて紹介しています。

◆第5章 地域連携による利活用の促進

基盤地図情報を効率的かつ効果的に整備・利用するために必要な「地域連携のあり方」、「進め方」を説明しています。

なお、手引では第3章第2節において、都市計画、道路、建物に関する各部門について業務フローを示していますが、それら測量成果を利活用し基盤地図情報に調製する際の具体的な手順については、国土地理院で実施している基盤地図情報整備の手法を前提としています。

国及び地方公共団体が基盤地図情報を独自に整備する場合は、国土地理院の各地方測量部または下記の間合せフォームから相談していただけると幸いです。

間合せフォーム

<https://geoinfo2.gsi.go.jp/contact/Inquiry2.aspx?pcode=1003&bcode=100301>



用語解説

ⅰ 基盤地図情報の項目

「基盤地図情報の係る項目及び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）で、次の13項目が定められました。①測量の基準点、②海岸線、③公共施設の境界線（道路区域界）、④公共施設の境界線（河川区域界）、⑤行政区画の境界線及び代表点、⑥道路線、⑦河川堤防の表法肩の法線、⑧軌道の中心線、⑨標高点、⑩水涯線、⑪建築物の外周線、⑫市町村の町若しくは字の境界線及び代表点、⑬街区の境界線及び代表点

ⅱ 公共測量「作業規程の準則」

国土交通大臣が定める公共測量「作業規程の準則」は、測量法に基づき昭和26年に制定されたものですが、近年規定している測量方法等が最新の測量技術並びに利用する環境と適合しない部分が生じてきていました。この状況を解消するため、作業規程の準則の全部を改正し、平成20年3月31日に告示し、平成20年4月1日より適用しました。

地域連携による利活用の促進

国・地方公共団体等の各機関が、それぞれの役割・連携ルールを遵守することにより、“基盤地図情報のスパイラルアップ”が実現し、基盤地図情報利用のメリットを享受できます。

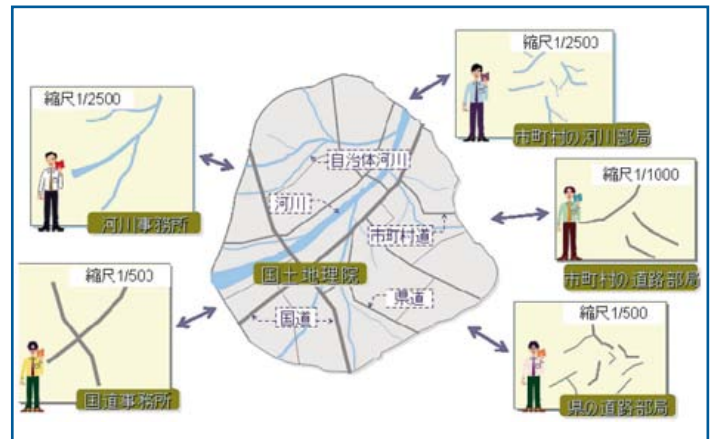
そのためには、国・地方公共団体等の関係者間で連携をとることが重要なポイントとなります。

一方、地方公共団体における財政状況がますます厳しさを増す中、連携によるコスト縮減のメリットも期待されています。

例えば、地域での連携により、データの一元的整備や、共有地図を利用するなどがそれです。

このような地域連携を取り組むことにより、目指すべき地理空間情報高度活用社会を実現する一助となります。

各地域の連携協議会においては、地域における今後の展開や、具体的な取り組みについて議論を進めていく必要があります。



地域連携のイメージ

あるべき姿の実現のために

● メリット：行政の効率化・高度化

- 各部局で共有地図を活用する。情報交換を迅速にし、効率化を図る
- データの共用・一元的整備によるコスト縮減
- 労力軽減、高度な業務への注力が可能になり住民サービスが向上

● 基盤地図情報のあるべき姿は、位置の基準として唯一性を確保しつつ、高精度化がはかられること

- あるべき姿の実現には、国、地方公共団体等、国土地理院が連携する必要がある

● 国土地理院が行った実証実験で、基盤地図情報を利活用することのメリットは実証済み

- メリットを享受するためには、関係者の連携協力が必要である

地域連携の具体化にあたって

● 具体的にどのように連携するか

- 地域の実情に応じていろいろな連携が考えられる
- 具体的には、「地域の連携協議会」で決めていく
- このとき、どういう単位で連携し、具体的にどのように実行していくか、が重要なポイント

● 連携する運用圏域を決める。市か県か広域を目指すか

● 連携の関係者は誰か

● 連携、協力の内容（役割分担）

● 実現に向けた方針、目標（ロードマップ）など

用語解説

● 地理空間情報プラットフォーム（<http://www.spat.nilim.go.jp/home/>）

平成19年6月に閣議決定された長期戦略「イノベーション25」において国土交通省が取り組むこととされたシステムです。

従来、それぞれの部局や施策ごとに個別に公開されてきた情報を電子地図上で重ね合わせて見ることができます。

背景となる電子地図は、基盤地図情報を利用しており、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基盤的な仕組みとして確立することが重要であることから、それを具体化するためのシステムです。

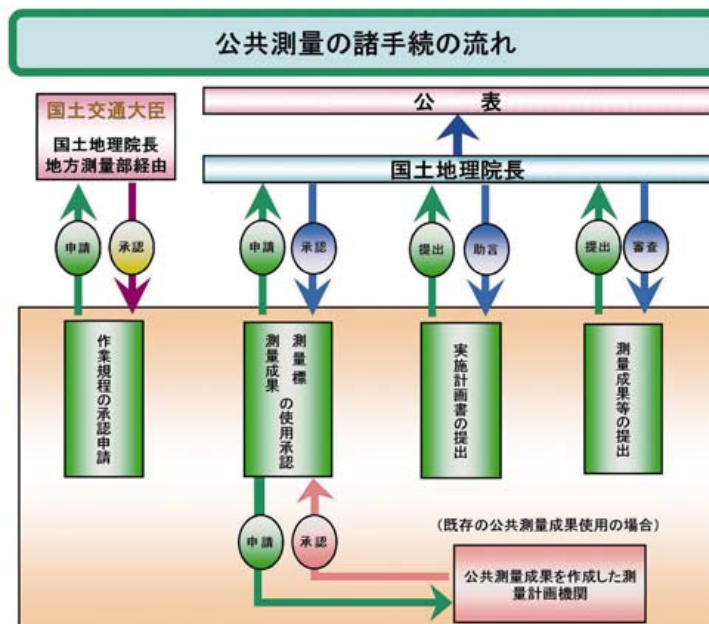
関係法令と施策

(1) 測量法

測量法は、測量の重複を除き、測量の正確さを確保すること等を目的としています。

測量法では、測量は、国土地理院が行う「基本測量」、地方公共団体等が行う「公共測量」、「基本測量及び公共測量以外の測量」の3つに区分されています。

これらの中で公共測量は、測量法の定めにしたがって公共測量の諸手続により実施され、その測量成果の写しは国土地理院に提出されます。国土地理院は、公共測量の計画及び実施に関して、あらかじめ公共測量の実施計画書の提出を受け、助言を行うほか、作業規程の承認、測量成果の審査等公共測量の指導・調整を行っています。



(2) 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では、基盤地図情報の整備や更新について定められているほか、基盤地図情報の整備に関して国や地方公共団体の責務、あるいはその実施を期待する事項が定められています。

地理空間情報活用推進基本法は、「国民が安心して豊かな生活を営むことができる経済社会を実現するため、地理空間情報の活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進すること」を目的としています。

(3) 関連する計画・規程・施策

地理空間情報活用推進基本法の関連する施策としては、以下のものがあります（()内は公表年月）。

- 地理空間情報活用推進基本計画（2008年4月）
- 公共測量「作業規程の準則」の改正（2008年3月）
- 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』（2008年8月）
- 基盤地図情報のグランドデザイン（2009年6月）
- 地理空間情報プラットフォーム（2008年6月）
- 地域情報プラットフォーム（2008年4月）

用語解説

● 電子国土Webシステム

電子国土（コンピュータ上に再現した国土）の実現のために、必要なデータを、インターネットを通して取得し、最適な構成で表示する情報システム。地理空間情報の表示にはウェブブラウザを用いており、ユーザは費用負担なく様々な地理空間情報を見ることができます。産学官で3,120サイトの利用があります（平成22年7月末現在）。
電子国土ポータルホームページ（<http://portal.cyberjapan.jp/index.html>）

● 法定図書

一般的には法令で整備し保管することが定められている図書としての台帳（書類）やその附図等のことで、「道路台帳」のように台帳としているものもあれば、単に「図書」としているものもあります。基盤地図情報では、整備・更新への利活用が期待できる精度の高い地図及び設計図などの図面に限定して使っています。

基盤地図情報FAQ

Q1. 地理空間情報活用推進基本法の趣旨は何ですか？

A1. 地理空間情報活用推進基本法は、地理空間情報の正確かつ適切な整備及び提供、地理情報システム等の技術の利用、人材の育成、国・地方公共団体等の関係機関の連携の強化と体制の整備等について、地理空間情報の活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的としています。

Q2. 基盤地図情報と総務省が進める統合型GISとの関係はどうなっているのでしょうか？

A2. 基盤地図情報と統合型GISの共用空間データは、ともに情報共有の推進等を目指して、整備が進められるものです。統合型GISをこれから導入の検討している地方公共団体において位置の基準となる基盤地図情報をベースに地理空間情報を整備することにより位置の重ね合わせが可能となり情報共有の推進を図ります。

Q3. 基盤地図情報の整備について誰が整備するのでしょうか？

A3. 誰でも整備することができますが、主に国や地方公共団体等にその役割が期待されています。整備する際には、基盤地図情報の項目、内容、技術上の基準を満たしている必要があります。国土地理院では様々な整備主体が作成した大縮尺地図データを集約・シームレス化して、基盤地図情報を整備しています。

Q4. 基盤地図情報には個人情報含まれますか？

A4. 基盤地図情報は、基準点や公共施設等の位置を示す公共的な情報であり、基本的に個人を識別できる情報を含んでいません。

Q5. 地方公共団体は、基盤地図情報を提供しなければいけないのでしょうか？

A5. 義務ではありませんが、基盤地図情報を整備し、提供することにより、多くの効果が期待されます。

Q6. 基盤地図情報の利用について誰が著作権を持っていますか？

A6. 基盤地図情報を作成した機関が著作権を持っています。

Q7. 国土地理院が作成する基盤地図情報を利用するには、どのような手続が必要でしょうか？

A7. 測量法等に基づく手続が必要になります。詳しくは、下記アドレスをご参照ください。
『測量成果の複製・使用』（<http://www.gsi.go.jp/LAW/2930-index.html>）

Q8. 基盤地図情報はJPGISやJPGIS（GML）以外の形式では提供されないのですか？

A8. 基盤地図情報の提供は法令で地理情報標準に準拠した形式によるものと規定されていることから、JPGISやJPGIS（GML）以外の形式による提供の予定はありません。なお、「基盤地図情報閲覧ダウンロードサイト」から提供している「基盤地図情報閲覧コンバートソフト」により、数値標高モデルを除く基盤地図情報を、DM形式や市販のGISソフトウェアなどで良く使われる形式に変換することも可能です。

Q9. 基盤地図情報を確認する方法はありますか？

A9. 基盤地図情報閲覧サービスが利用できます。このサイトは測量法第27条第3項に基づく測量成果の供覧を目的としているものです。（<http://fgd.gsi.go.jp/view>）

用語解説

● 地図情報レベル

数値地形図データの地図表現精度を表し、数値地形図における図郭内のデータの平均的な総合精度を示す指標をいう。基盤地図情報の地図表現精度は「縮尺レベル」という。

都市計画基本図地図情報レベル2500は縮尺1/2,500の地形図に対応する。

● 縮尺レベル

基盤地図情報の電子的な地図の精度や内容を紙地図に対応させて表示したもの。縮尺レベル25000の基盤地図情報は、縮尺1/25,000の地形図に対応する。

基盤地図情報サイトの紹介

以下のアドレスから基盤地図情報の様々な情報が確認できます。
<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>



基盤地図情報

■ピックアップ

- 基盤地盤地図情報の整備状況
- 基盤地図情報の閲覧・ダウンロード

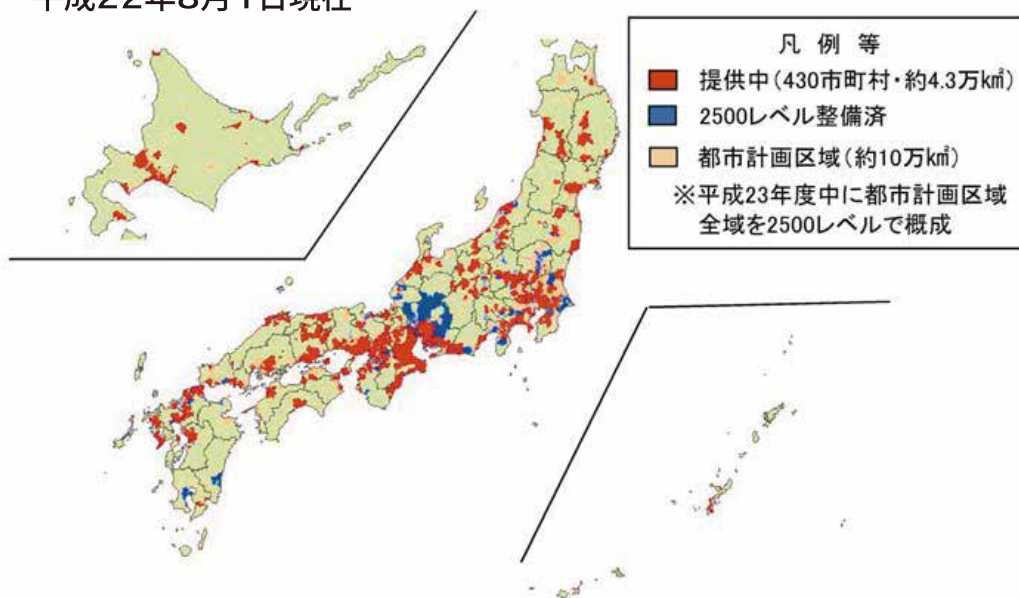
■メニュー

- 基盤地図情報とは
- 国土地理院の基盤地図情報の整備
- 国・地方公共団体等のみなさまへ
- FAQ
- 問い合わせ・質問等
- 関連サイト

■新着情報・トピック



◆基盤地図情報（縮尺レベル2500）整備・提供範囲 平成22年8月1日現在



ご質問・ ご意見は

基盤地図情報に関するご質問・ご意見は
国土交通省国土地理院企画部地理空間情報企画室
問合せフォーム <https://geoinfo2.gsi.go.jp/contact/Inquiry2.aspx?pcode=1003&bcode=100301>
電話：029-864-1111（代表）
fax：029-864-1658
〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番
基盤地図情報ホームページ
<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>



国土地理院
Geospatial Information Authority of Japan