

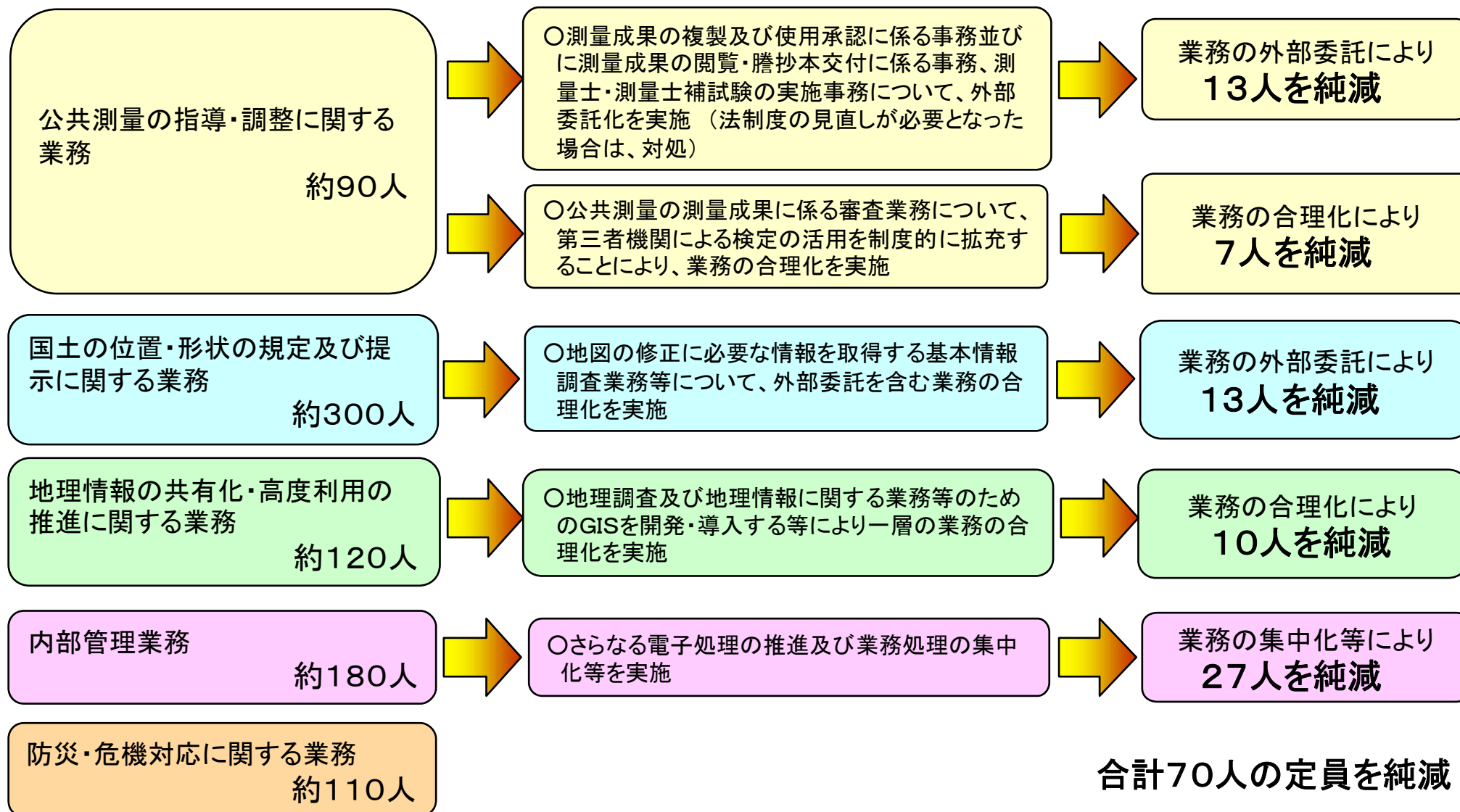
国土地理院関係について

平成 18 年 5 月 12 日
国土交通省国土地理院

国土地理院関係定員の純減に向けた取り組み

現 行

平成18年度から5年間の取り組み



国土地理院関係定員数【797人】



国土地理院関係定員数【727人】

(注)大規模災害等、現状では予測し難い状況への対処を除き、今後5年間は新規増員要求は行わない。

1. 国土地理院の業務は以下のとおり 4 つの業務に区分され、それぞれの要員数は、

- ①国土の位置・形状を規定し国内外に提示する業務 約 300 人（約 4 割）
- ②地理情報の共有化・高度利用を推進する業務 約 120 人（約 1.5 割）
- ③防災のため国土の状態を把握し、災害等の危機に対応する業務 約 110 人（約 1.5 割）
- ④公共測量を指導・調整する業務 約 90 人（約 1 割）

である。

また、各業務を通じて、内部管理業務に当たる職員は約 180 人（約 2 割）となっている。

2. 国土地理院は 797 人という組織ながら、近年業務量が増加しつつある地理情報の共有化や高度利用を推進する業務、防災や危機に対応する業務を含め、上記のような広範な業務を行う一方で、測量業務の外部委託化、効率化等により、毎年度着実に（昭和 42 年度以降 224 名、22%）定員の削減を行ってきたところであるが、有識者会議での意見を踏まえ、さらに厳しく業務体制を見直し、一層の業務の合理化を次のとおり図ることとし、平成 18 年度からの 5 年間で 8.8%（△70 人減）の定員を純減する。これに加え、総人件費改革の趣旨を踏まえ、大規模災害等現状では予測し難い状況への対処を除き、今後 5 年間は新規増員要求は行わない。

3. 具体的な対象業務と純減数は以下のとおり。

○公共測量を指導・調整する業務（約 90 人）に関しては、測量法に基づき国が行うこととされている、測量成果の複製及び使用承認に係る事務並びに測量成果の閲覧・謄抄本交付に係る事務、測量士・測量士補試験の実施事務について、外部委託を行うこととし、13 人を純減する。なお、そのために法制度の見直しが必要となった場合は対処する。

○同じく、公共測量を指導・調整する業務について、公共測量の測量成果に係る審査業務について、第三者機関による検定の活用を制度的に拡充することにより業務の合理化を行うこととし、7 人を純減する。

○国土の位置・形状を規定し国内外に提示する業務（約 300 人）に関しては、測量及び地図作成作業のほとんど全部を外部委託する等により業務の合理化を最大限行ってきたところであるが、さらに地図の修正に必要な情報を地方公共団体から取得する基本情報調査業務等について、外部委託を含む業務の合理化を行い、13 人を純減する。

○地理情報の共有化・高度利用を推進する業務（約１２０人）に関しては、業務量が増加しつつある中で、地図をデジタル化して電子処理を行うこと等により業務の合理化を最大限行っているところであるが、さらに地理調査及び地理情報に関する業務等のためのGISを開発・導入する等により、一層の業務の合理化を行い、１０人を純減する。

○内部管理業務（約１８０人）に関しては、さらなる電子処理の推進、業務処理の集中化等を行い、２７人を純減する。

（注）防災のため国土の状態を把握し、災害等の危機に対応する業務（約１１０人）に関しては、自然災害等の対策に不可欠な防災地理情報の整備、GPS連続観測等による地殻変動の監視、災害現況図作成等の災害時の緊急対応及び災害復旧の支援に必要な要員であり、今後とも業務の効率化を進めるが、現時点において定員を純減することは困難であると考えている。

平成18年4月14日の有識者会議でのご指摘を踏まえ、国土地理院の業務全般についてさらなる検討を以下のように行った。

1. 国土の位置・形状を規定し、国内外に提示する業務

国境の確定は、国際的にも国内的にも、国家の国益に直結する高度な政治判断を必要とする事柄である。その前提となる地理情報については、最新の技術に基づく高い正確性が強く求められるとともに、収集の方法や時期等、また、提供についても時期や公表方法等について高度の行政判断を要する。また、この情報収集に当たっては、測量を行うのに危険が伴う場所に調査員の派遣が必要となることもあり得る。このような事情を踏まえれば、国土の位置・形状を規定するための地理情報の収集（基本測量）や収集した情報の管理・国内外への提供は、国の行政機関自らがあたる必要がある。

なお、高い正確性を求められる基本測量を的確に企画立案し、実施するため、これらの業務を実施する職員が測量技術の研究・開発も併せて行っているものであり、後者の部分のみ切り出して独法化の検討を行うことは困難である。

2. 地理情報の共有化・高度利用を推進する業務

電子情報化した空間情報をコンピュータ上で結合させる地理情報システム（GIS）は、地理情報の共有化や高度利用を通じ、様々な行政事務等の効率化を図るシステムであり、国の行政機関においても、行政機関間の防災情報の共有（内閣府）、国勢調査等の統計情報の管理（総務省）、国有財産情報の管理（財務省）、森林管理（農林水産省）、河川環境情報管理（国土交通省）、自然環境情報管理（環境省）等に用いられている。

これまで、国土地理院は、GISを利用する基盤環境の概成を目標とする現行計画に関して、政府において中核的な役割を担い、上記の府省のほか、警察庁、防衛庁、金融庁、法務省、外務省、文部科学省、厚生労働省、経済産業省等とも連携し、地理情報の標準化、政府による率先利用、地理情報の電子化・流通促進のための制度・ガイドラインの整備、地理情報の電子化と提供の推進、GISの本格的な普及支援、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等の施策を積極的に推進してきたところである。さらに、関係府省と対等の立場で協議・調整しながら、GISについて、基盤となる地図情報等の整備・提供・利活用の一層の促進を目的とする新しい計画の策定を進めているところであり、これらの業務は、引き続き国の機関として取り組むことが重要である。

3. 防災のため国土の状態を把握し、災害等の危機に対応する業務

国土地理院は、災害対策基本法に基づく国の指定行政機関として、平時より地殻変動を監視するとともに防災上必要な地理情報を整備しているが、これに加えて、災害時には、国土交通大臣の指揮・命令の下、有珠山の火山噴火時のように、時々刻々変化する地殻変動に関する情報について、測量・調査・解析するとともに、地形変化等の災害状況調査を緊急に実施し、国の関係機関や地方公共団体に情報を提供し、連携して災害対応を行っている。今後とも、必要に応じ、危険が想定される被災地域へ迅速に立ち入り、大臣の指揮下で業務を的確に行うことが重要である。

4. 公共測量を指導・調整する業務

公共測量（国の行政機関や地方公共団体が行う、公共事業の基礎となる測量や都市計画図の作成、地籍調査等）は、測量法により、国土地理院が行う基本測量の測量成果に基づいて実施しなければならないとされている。我が国の全測量の1%を占めるに過ぎない基本測量が、位置の基準となる基準点や地図作成の基本となる地図を整備・提供することで、我が国の全ての測量、地図作成の正確性と効率性を支えている。

公共測量について、国土地理院は、測量法に基づき、全国において統一の測量の基準に基づいて、正確かつ効率的に公共測量が行われるよう、国の行政機関や地方公共団体が行う公共測量の作業規程の承認、測量成果の審査や必要な指導・調整等を行っている。国の行政機関を含む相手方に対してこのような業務を確実に実施し、我が国における測量や地図作成の正確さを確保することは、引き続き重要と考えている。

以上のような検討の結果、現時点では、国土地理院は引き続き国の行政機関の一部とすることが適当であり、独立行政法人化は困難であると考えている。

国家基準点及び基本図の整備・管理及びこれに関する国際協力*

国家基準点網の整備・維持を支える観測

VLBI観測



- ・世界中の中の日本の位置、並びにGPS測量に必要な地軸のふらつき及び自転速度を、世界各国と協力して観測
- ・我が国の骨格的な形状の変化を精緻に監視

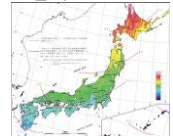
潮位観測

- ・高さの基準に必要な潮位を観測



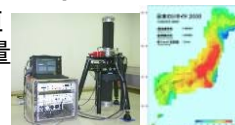
地磁気観測

- ・地図作成に必要な磁北と真北との差を観測



重力観測・ジオイド測量

- ・プレートの分布等に起因する不均一な重力の分布を計測し、これに基づき、水準面を求めるために地球の重心からの距離に足す補正值（ジオイド高）を測量



国家基準点網の整備・管理



三角点
(水平位置の基準)



水準点
(高さの基準)



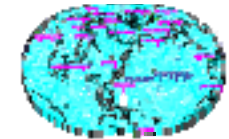
電子基準点
(GPS測量の基準)

- ・位置の基準となる全国13万カ所の国家基準点を整備・管理
- ・GPSを利用した新しい国家基準点である電子基準点の観測値を解析し、地殻変動による国家基準点のずれを監視
- ・大地震等による大規模な地殻変動発生時には、電子基準点の観測値を元に、すみやかに国家基準点網の停止範囲等を提示

国際協力

国際共同観測

- ・我が国の国家基準点網を維持するために、国際VLBI観測、国際的GPS観測、国際重力観測等の国際共同観測を実施



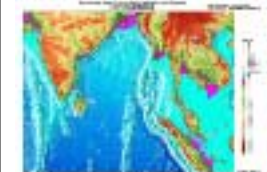
国際会議

- ・国連地名標準化会議、国連地域地図会議等の測量・地図に関する国際会議に我が国を代表して出席



地球地図プロジェクト

- ・地球環境問題の解明と対策に必要な世界的な地理情報を新たに作るプロジェクトを事務局として推進



変化情報の収集

地物の変化等の基本情報調査

- ・地方公共団体等から道路の新設や市町村合併などの変化情報を収集し、データベース化

地名・市町村界の調査

- ・地方公共団体等から、地名や行政界の変化情報を収集

空中写真撮影

- ・地形の変化等を把握するため、空中写真を撮影



基本図情報の更新

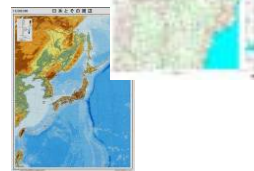
基本図情報の更新

- ・収集した情報を取捨選別し、基本図データベースを更新



基本図情報の編集(小縮尺図)

- ・1/20万分1、1/500万分1の地図は、2万5千分1基本図データを編集して作成



刊行

- ・地図の刊行の計画・管理



市町村の面積の決定

- ・地方交付税の算定等、国家として必要な市町村の面積を調査

*上記の業務の遂行にあたって、データの収集・整理等行政判断の必要のない業務であって民間で行えるものは、既に民間委託を行っているところである。

GISアクションプログラム2002-2005のイメージ

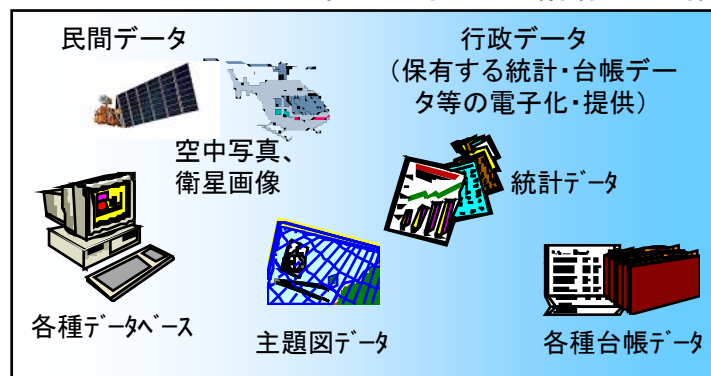
GIS関係省庁連絡会議*（国土地理院等が事務局）

＜黄色部分は国土地理院を含む国の機関などで行っている主な施策＞

GISを利用する基盤環境の整備

GISによる豊かな国民生活の実現

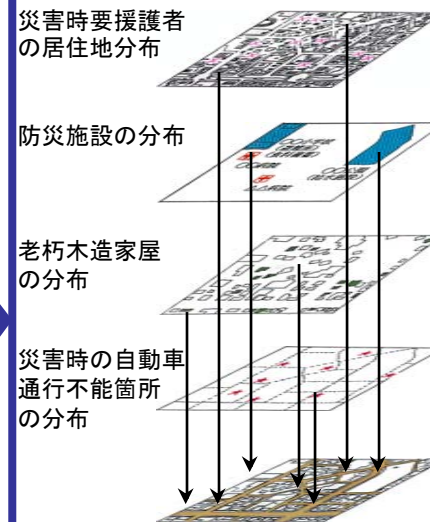
地図データと重ね合わせる様々な情報の整備



地理情報の提供条件の明確化
情報検索のためのクリアリングハウスの充実

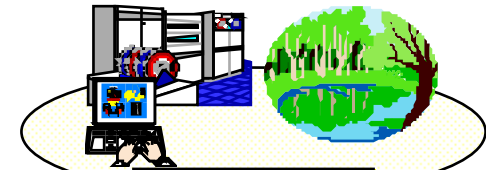
GISにより重ね合わせて分析・表示

〔災害対策における地理情報の重ね合わせ例〕



様々な情報の関連性が一目でわかり、総合的な対策を考えることができる。

防災情報システム 環境管理



行政分野

電子政府・電子自治体の推進に合わせ、GISを活用した行政の効率化等を推進

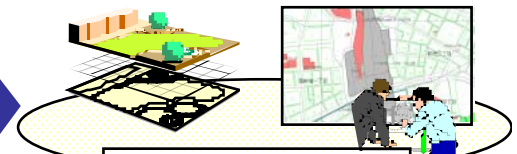
様々な情報サービス

国民生活分野

GISの本格的な普及支援

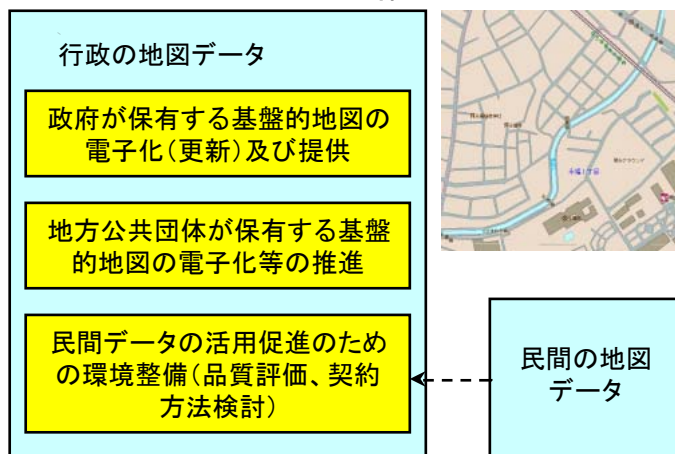
地域への支援、新規サービス創出支援、関連技術開発等

景観シミュレーション エリアマーケティング



民間分野

基盤的な地図データの整備



相互利用が可能になるよう標準化の推進（地理情報標準、G-XML）

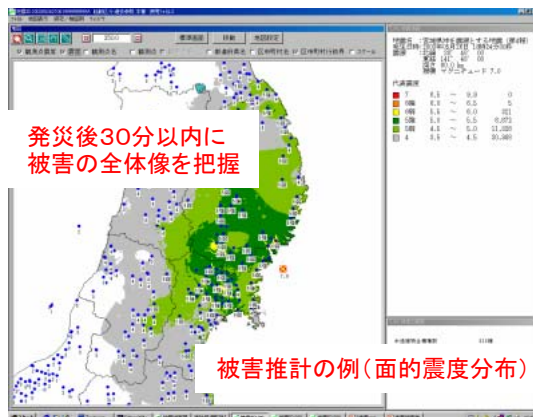
*平成17年9月に「測位・地理情報システム等推進会議」に改編

G I Sを活用した行政の効率化、質の高い行政サービスの実現のために、 政府において以下に例示するシステムを整備・活用

防 災

■地震防災情報システム(DIS)の整備 (国土交通省国土計画局)

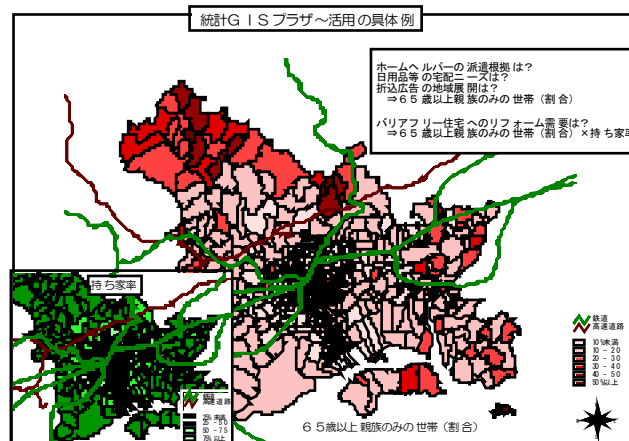
- ・震度情報と全国の地盤・建物・人口データから、発災後30分以内に被害の全体像を推計
- ・地震発生直後において、この推計結果は政府の初動対応(体制立ち上げ等)の検討に用いられる



産 業

■統計GISプラザ (総務省統計局)

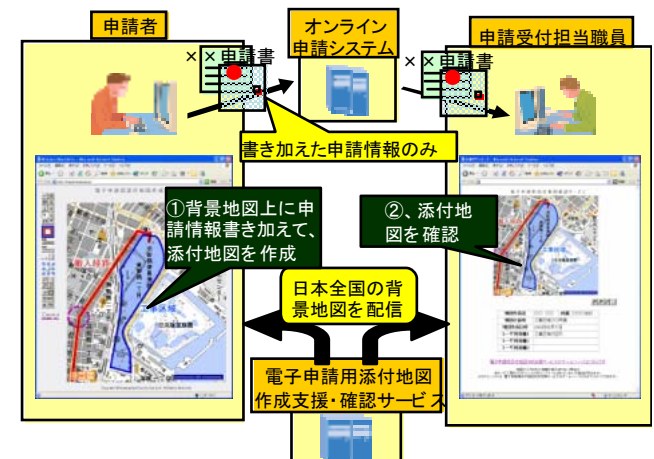
- ・新しいビジネスの開拓や商圈の設定、地域販売戦略等、地域における企業活動等を支援することを目的として、地理情報システム(GIS)の仕組みを活用し、国勢調査、事業所・企業統計調査の町丁・字等別データと地理情報を提供。



暮らし

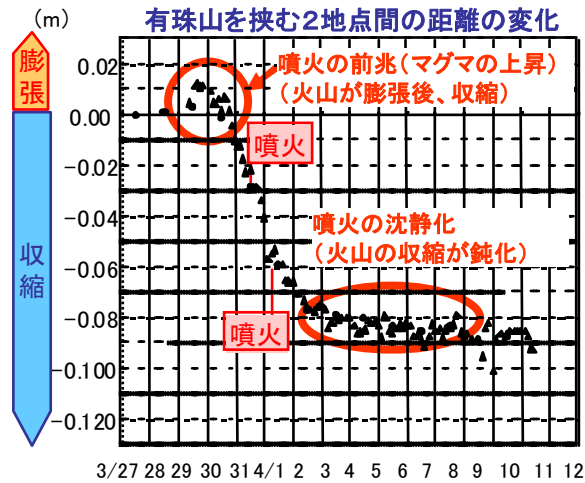
■電子申請用添付地図作成支援・ 確認システム (国土交通省国土地理院)

- ・行政機関への各種の申請をインターネットを使って自宅にいながらにして行うことができる電子申請の利用を促進するため、申請に必要となる添付地図を簡便に作成できるシステムを提供。
- ・背景地図は、国土地理院の地形図を提供。



国土地理院の災害対応

■地殻変動の監視



平成12年有珠山噴火時における現地災害対策本部への参画



平成12年有珠山噴火時の地殻変動監視

臨時観測機器の据え付け



■災害状況の把握

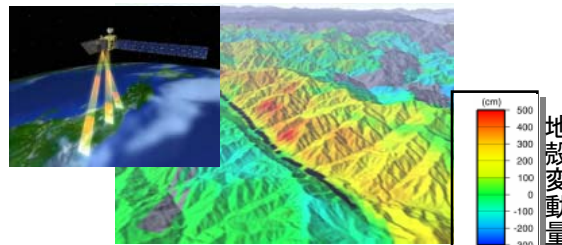


国土地理院所有の「くにかぜ」による空中写真の撮影

現地調査



▼人工衛星撮影画像の解析による災害状況の把握



■災害復旧・復興の支援



◆三角点の改測

- 調査・観測
・H16.11.1~12.3
- 成果公表
・H16.12

平成16年新潟県中越地震後の復旧測量



三宅島における基準点復旧のための調査
(有毒ガスが噴出しているため、防毒マスクを着用して作業を実施)



公共測量とは？

測量法第5条

「公共測量」とは、基本測量以外の測量のうち、小道路若しくは建物のため等の局地的測量又は高度の精度を必要としない測量で政令で定めるものを除き、測量に要する費用の全部若しくは一部を国又は公共団体が負担し、若しくは補助して実施するものをいう。

測量全体の約8割を占める

基本測量: 約1%

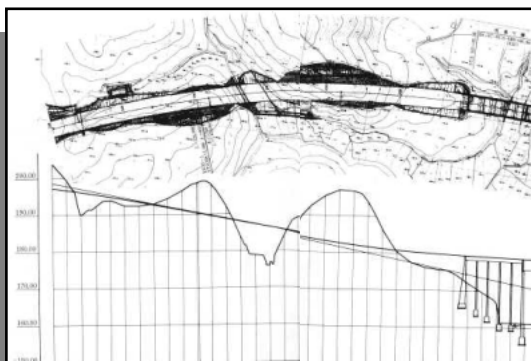
公共測量: 約8割

測量成果は、基本測量成果と同様に他の公共測量やその他の測量の基準として利用される

その他の測量: 約2割

公共測量の具体例

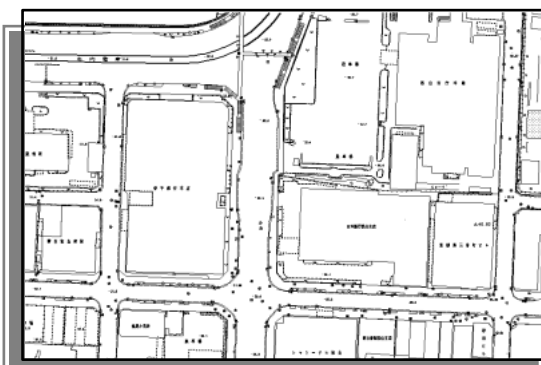
道路の路線測量



路線測量とは、道路・水路等を建設するための調査、計画、実施計画等に用いられる測量をいう。

その他の公共測量としては、確定測量・河川測量・用地測量などがある。

都市計画図の作成



都市計画図とは、自治体が行政区域内の都市計画の内容を示した図をいう。

地籍調査



地籍調査とは、一筆ごとの土地について、所有者、地番、地目等を調査し、境界を測量して地籍図等を作成する調査である。

公共測量を指導・調整する業務

赤二重枠部分は、関係要
員を削減する業務

■位置の基準の管理

・世界測地系への移行、平面直角座標系の告示等を実施

■国家資格測量士・測量士補制度を所管

・基本測量及び公共測量を実施する技術者の質を担保するため、測量士・測量士補制度の登録者管理及び試験問題の作成等を実施

■測量法に基づく指導・助言

国の機関・地方公共団体等

事業計画

作業規程案の作成

公共測量実施計画書の作成

実施(監督)

検収(測量成果)

測量成果管理

承認申請(測量法33条)

承認(測量法33条)

提出(測量法36条)

技術的助言(測量法36条)

基本測量の測量標及び測量成果の使用承認申請(測量法26条、30条)

承認(測量法26条、30条)

写しの送付(測量法40条1項)

審査結果の通知(測量法41条)

測量成果の保管を委託(測量法42条3項)

国土地理院

作業規程案の審査

・公共測量の方法、観測機械の種類、精度等を定めた公共測量作業規程について、必要な精度が得られる手順・手法であるかを審査。

実施計画書の審査

・個々の公共測量について、その正確さを確保し、重複を除き、かつ、測量の能率を向上させるために、測量の目的、地域、作業量、精度及び方法等について公共測量の計画機関が記載した実施計画書について、審査し、技術的助言を行う。

測量標の使用承認

・国有財産である測量標の使用を承認。

測量成果の複製・使用承認

・使用しようとする測量成果が、適切なものであるかを判断し、承認。

測量成果の審査

・得られた測量成果がその目的を達成し、別の測量に使用しうる精度であるかを審査

測量成果の閲覧・謄抄本交付

・得られた測量成果を別の測量に使用できるように、閲覧に供し、謄抄本を交付

公表

・得られた測量成果が、十分な精度を有すると認める場合においては、別の測量に使用されるよう、精度に関する意見を付して測量の種類、地域及び時期等を公表

測量成果の保管

・測量計画機関から委託された場合、測量成果、測量記録を保管

■積算基準、入札・契約基準の策定

・国土交通省における公共測量の発注のための、積算基準や入札・契約基準の策定に向けて、国土交通本省と一体となって調査等を実施

■技術基準、マニュアル類の策定

・国土地理院や国土交通省公共測量作業規程案や公共測量作業規程に定めた手法以外の先端技術を用いた測量等の作業マニュアル類を作成しており、公共測量で広く準用されている。