

「フレッシュマップ 2012」

電子国土基本図を中心とした

地理空間情報の整備・活用推進行動計画

はじめに

- I. 地理空間情報の活用推進と電子国土基本図の整備・更新
- II. 計画期間とフォローアップ
- III. 電子国土基本図の利用促進のための取組
- IV. 電子国土基本図の更新
- V. 地域における取組

国土地理院

2012/11

はじめに

平成 19 年に制定された地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年法律第 63 号）（以下「基本法」という。）においては、「現在及び将来の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地理空間情報を高度に活用することを推進することが極めて重要」とされている。国土地理院の使命は、利用者に価値のある使いやすい地理空間情報を提供することであり、中でも基盤地図情報及びそれを骨格とする電子国土基本図の整備・更新と活用推進は、国土地理院の最重要施策の 1 つである。

電子国土基本図に係る施策を効率的・効果的に実施するには、国土地理院内の全ての部門の力を結集するとともに、行政機関から地図会社、GIS ソフト会社等の民間事業者までの幅広い連携協力が不可欠である。中でも、行政の効率化・高度化、住民サービスの向上、災害対応等においては、国土地理院と各種行政機関との連携が特に重要である。

本行動計画「フレッシュマップ 2012」は、このような認識に基づき、国土地理院において電子国土基本図に関する施策の具体的な目標を共有し、その上で外部の関係者とも連携協力して、地理空間情報の高度な活用を推進することを目的として、2014 年度（平成 26 年度）末までの活動内容を行動計画として取りまとめたものである。

また、本行動計画に含まれていない地理空間情報に関する各種施策についても、別途検討し、本施策と併せて実施することで、地理空間情報全体の活用推進を図ることとする。

なお、本行動計画では、従来の電子国土基本図や基盤地図情報の他、電子国土 Web で提供する地図や小縮尺地図の情報を一体的な地図と認識し、「電子国土基本図」と表現することとする。

I. 地理空間情報の活用推進と電子国土基本図の整備・更新

1. 政府による地理空間情報活用推進の動きと「フレッシュマップ 2011」の策定

基本法の中で地理空間情報は、「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である」と位置づけられている。国土地理院では従来、2万5千分1地形図を基本図として整備・提供してきたが、基本法の制定や社会ニーズの変化に対応し、紙地図に代わるものとして平成 21 年度に電子国土基本図の整備を開始し、また、他の地理空間情報の位置の基準として平成 19 年度に基盤地図情報の整備を開始した。電子国土基本図は、我が国の領土を適切に表示するとともに、全国土の現在の状況を示す最も基本的な情報であり、また、他の地図等の基礎となる地理空間情報である。

このように重要な電子国土基本図であるが、その活用が十分に広がっていないことが解決すべき課題となっていた。この原因として、電子国土基本図の骨格である基盤地図情報がまだ整備途上で利用できる地域が限られていたこと、利用価値に対する認識が広まっていなかったこと、電子国土基本図を利用するためのツールの整備等の利用環境が整っていなかったこと等に加え、電子国土基本図の整備・更新に必要な情報を保有する公共施設の整備者・管理者等との連携が不十分で、情報の収集が十分にできていなかったため、その整備・更新の仕組みが十分には確立されていなかったこと等があった。これらの問題がこのまま放置されれば、電子国土基本図が本来の利用者に活用されない状況を生み出し、電子国土基本図が迅速に更新されず、その結果活用環境が改善されないという悪循環を引き起こしかねなかった。

こうした状況を踏まえ、利用者のニーズ等を適切に把握した上で、その整備・更新・提供を確実に実施し、併せてその利用促進を図るため、電子国土基本図の更新及び利用促進に関して、国土地理院が行うべき具体的施策及びその目標時期を定めた行動計画として「フレッシュマップ 2011」を平成 23 年 10 月に策定し、これに基づいた取組を実施してきたところである。

2. 「フレッシュマップ 2011」に基づく取組の成果と課題

「フレッシュマップ 2011」に基づき、平成 23 年 10 月以降、電子国土基本図の利用促進のための様々な取組、電子国土基本図の更新に向けた作業方法の見直しと着実な更新を実施してきた。

国及び地方公共団体等を対象とした利用促進の取組では、公共施設の管理者等による日常の行政事務において実際に電子国土基本図が利用されるよう、以下のことを実施した。

- 日常の行政事務における地理空間情報活用に関するニーズや課題の把握
- 電子国土 Web 活用ツールの開発・提供
- 国土地理院の地理空間情報を紹介するカタログの作成・提供
- 研修会の開催・担当者への活用事例等の説明 等

その結果、以下の成果を得ることができた。

- 行政事務における電子国土基本図の新たな具体的利用の創出
- 各地方整備局等及び各都道府県等との活用促進のための協力体制の確立
- 21 機関・団体（11 府県を含む）との「地理空間情報の活用促進のための協力に関する協定」の締結（10 月末現在）

また、これらの取組を通して、以下の事項に今後取り組んでいく必要があることが明らかとなった。

- 行政事務で電子国土基本図が活用される具体的な動きが出ており、その動きを本格的な実利用に結実させるための利用環境の継続的な整備の強化。
- 国土地理院にとって更新のための情報提供源となる道路管理者等にとっても、その業務において使いやすいデータとなるような情報の付加。

民間事業者等を対象とした利用促進の取組では、以下のことを実施した。

- 電子国土基本図の利用ニーズの把握
- 最新の更新情報を反映させた電子国土基本図を「数値地図（国土基本情報）」及び「電子地形図 25000」として刊行開始
- 優れた GIS ソフトウェアやコンテンツを表彰する「電子国土賞」の創設（15 団体を表彰）
- 基盤地図情報のダウンロードサイトの改良
- 電子国土 Web で提供する地図を使い易くするための利用規約の改定

その結果、以下の成果を得ることができた。

- 電子地形図 25000 等では、要望が多かった道路中心線、送電線等の復活を含め、従来の紙の地形図とほぼ同様の内容で、出力範囲・大きさ（A4～A0）の指定などが可能な、日々新しい情報として刊行できる仕組みの実現

- 電子国土 Web で提供する地図のモバイル端末での利用の増加

また、これらの取組を通して、以下の事項に今後取り組んでいく必要があることが明らかとなった

- 基盤地図情報の更新・提供方法の改良
- 電子国土基本図の更新情報の民間事業者等への提供
- 「数値地図（国土基本情報）」及び「電子地形図 25000」の全国範囲の早急な刊行と活用の促進
- 新しい小縮尺地図データの刊行

電子国土基本図の更新の取組では、人的資源等の制約がある中で費用と効果を勘案して更新項目に優先順位を設定し、公共施設等の整備者・管理者から適時に適切な情報を入手する体制を整備し、電子国土基本図の更新を行った。その結果、以下の成果を得ることができた。

- 主に道路に関する情報について、各地方整備局等・各都道府県から更新に必要な情報を得るための体制の確立
- 迅速更新（特定の地物等の変化部分を更新する方法）の目標に従って、道路情報を着実に更新
- 面的更新（一定の地域の情報を面的に更新する方法）を着実に実施

また、これらの取組を通して、以下の事項に今後取り組んでいく必要があることが明らかとなった。

- 引き続き、関係者と連携した電子国土基本図（小縮尺地図データを含む）と現況との不整合の解消
- 収集した情報を活用した電子国土基本図の継続的な更新

Ⅱ. 計画期間とフォローアップ

本行動計画は、国土地理院における電子国土基本図の整備・更新・提供・活用推進に関する施策について、本年10月1日から2014年度(平成26年度)末までの2年半の間に行うべき行動及びその目標を設定し、取りまとめたものである。

なお、国土地理院は、今後本行動計画に沿って施策を遂行し、その結果について各種行政機関をはじめとした利用者からの意見・要望を踏まえつつ、その達成状況について計画期間の各節目でフォローアップを行い、その結果に基づいて毎年度見直しを行うこととする。これにより、本行動計画に記された各施策の確実な実施、並びに、電子国土基本図の一層の活用推進及び円滑な更新を図り、利用者にとって価値のある使いやすい電子国土基本図の提供の実現を目指す。

Ⅲ. 電子国土基本図の利用促進のための取組

1. 国及び地方公共団体等を対象とした利用促進の取組

電子国土基本図の更新に必要な不可欠な情報は、国及び地方公共団体等の公共施設の管理者が保有している。こうした情報を関係者から提供いただくためには、電子国土基本図の鮮度

を維持する意義について理解を広めることが必要である。

このため、実際の行政事務における業務効率化等の課題解決に向けて、「フレッシュマップ 2011」の取組で得られた成果を踏まえ、公共施設の整備者・管理者等との連携を強化しつつ、利用価値の認識を広め、また使いやすい環境を整備するための取組を行っていく。

具体的な取組としては、以下のことを行う。

- ① 行政事務における業務効率化等の課題に関するニーズの把握
- ② 電子国土基本図を活用した業務ニーズに役立つソリューションの提案とフォローアップの実施
- ③ 電子国土 Web 活用ツールの改善・充実・提供
- ④ 電子国土基本図をはじめ、国土地理院が提供している様々な地理空間情報の紹介を行うための情報提供カタログ等の改善・充実・提供
- ⑤ 行政機関の意見を踏まえた電子国土 Web の改善
- ⑥ 新たな小縮尺地図データ（20 万レベル及び 100 万レベル）の作成
- ⑦ 関係機関・団体と連携しつつ、小縮尺地図データも含めた電子国土基本図の道路中心線に区間 ID、道路管理者等の属性を付与。道路管理者による情報の維持管理について、必要に応じて技術的支援。
- ⑧ 小縮尺地図データから作成する電子国土 Web の地図及び刊行物の地図表現の改良
- ⑨ 小縮尺地図ベクトルデータ「数値地図（国土広域情報）（仮称）」の刊行（平成 25 年度半ば）
- ⑩ 小縮尺地図画像情報「電子地形図 20 万（仮称）」及び「電子地形図 100 万（仮称）」の刊行（平成 25 年度半ば）

2. 民間事業者等を対象とした利用促進の取組

国及び地方公共団体等における電子国土基本図の活用推進を図るためには、国及び地方公共団体等で導入されている業務システムにおいて電子国土基本図が共通基盤として活用されることが必要である。実際にはこうした業務システムの開発・整備・運用が民間事業者（システムベンダー）を中心に行われていることが多いことから、民間事業者にとって電子国土基本図が活用しやすい環境を整えることが重要となる。このため、民間事業者のニーズが高く、使いやすい情報の提供と活用推進の仕組みの整備を行う。

具体的な取組としては、以下のことを行う。

- ① 基盤地図情報の更新・提供方法の改良
- ② 迅速更新情報の民間事業者等への提供のための調査
- ③ 電子国土基本図製品（ベクトル、地図画像、印刷図等）等に関するニーズの把握と対応
- ④ 電子国土基本図のベクトルデータ「数値地図（国土基本情報）」の全国のデータの刊行
- ⑤ 電子国土基本図のベクトルデータから 2 万 5 千分 1 地形図を作成し提供する仕組みの構築
- ⑥ 小縮尺地図データの様々な形態（ベクトル、地図画像、印刷図等）による提供（Ⅲ. 1. 及びⅣ. 3 参照）
- ⑦ 電子国土賞を活用して、優れたソフトウェア等の普及促進
- ⑧ 電子国土 Web の API の開発・提供

IV. 電子国土基本図の更新

第 I 章で述べたように、確実な更新を行うことが電子国土基本図の活用推進に不可欠であるので、人的資源等の制約を考慮し、費用と効果を勘案して更新を行っていく。平成 24 年 3 月に閣議決定された地理空間情報活用推進基本計画の中でも「国土地理院は、基盤地図情報について引き続き地方公共団体が更新する都市計画図の更新情報や、国の機関等が整備する工事図面の CAD データ等を効率的に活用して、電子国土基本図と一体となった更新を行う。」とされている。

更新の方法としては、一定の地域の情報を面的に更新する方法（以下、「面的更新」という。）と特定の地物等の変化部分を更新する方法（以下、「迅速更新」という。）を併用し、これらを効率的・効果的に組み合わせて全体の更新を進めることとする。特に迅速更新に際しては、公共施設の整備者・管理者等と連携し、効率的に適時適切な更新を進めることが、公共施設の整備効果を高めるとともに、電子国土基本図の精度・鮮度を確保する観点からも重要である。

これらの更新の際には小縮尺地図データについても、25000 レベルと一体となった更新を行う。

1. 面的更新

面的更新については、都市計画区域等においては地方公共団体の都市計画基図のデータ等を活用することにより、またそれ以外の地域においては、空中写真を撮影し、それをもとにして着実に更新を進める。

面的更新は、更新を効率的に実施するため、以下の方針で実施する。また、今後の更新予定については、公表していくものとする。

- ① 都市計画区域においては、都市計画基図等の更新にあわせて電子国土基本図を更新。ただし、前回の更新から 15 年が経過した区域は、都市計画基図等の有無に関わらずその時点で必ず更新。
- ② 都市計画区域以外の区域においては、前回の更新から 11 年以上 20 年以下の中から変化率を大中小に類型化し、変化率が大きい区域の中で前回の更新年がより古い区域から優先的に更新し、次に変化率が中程度の区域の中で前回の更新年がより古い区域を優先的に更新。また、変化率が小さい区域を含めて、前回の更新から 20 年が経過した区域はその時点で必ず更新。更新は当年度に撮影した空中写真により実施。

2. 迅速更新

1. で面的更新に使用する地方公共団体の都市計画基図等の更新は財政的制約により遅延しがちである一方で、地図の鮮度確保に対するニーズは一層高まっていることから、従来にも増して迅速更新の的確な実施が重要となっている。このため、様々な情報項目の更新に対するニーズ、更新の優先度、情報の入手方法、費用を考慮して優先度を設定し、逐次、変化に対応した更新を実施する。

迅速更新の方針としては、基本法に基づき、国民の利便性の向上、効果的かつ効率的な公共施設の管理、防災対策の推進等に寄与する情報について優先的に更新を行う。特に道路に

については、公共施設の中でも幅広く利用され行政面及び防災面でも利用ニーズが高く、従来から道路の整備者・管理者の協力を得て更新情報の収集を行っていることも踏まえ、以下を基本的な考え方とし、道路の整備者・管理者と調整を図った上で更新を行うこととする。特に、防災上重要な道路については、農道や市町村道等も含め、関係行政機関の協力の下、迅速更新に努める。また道路以外の公共施設については、大規模な港湾施設を対象に迅速更新を行うとともに、それ以外の主要な施設についても、実施方法等を検討する。

・道路に関する更新目標

国民に対する情報提供効果、国土管理上・防災対策上の重要性を勘案し、迅速更新の目標を下表のとおりとする。

表：道路にかかる迅速更新の目標

区分	高速道路 一般国道	都道府県道	その他
大規模な変化の場合	供用と同時に更新・提供する	供用後 3 ヶ月以内に更新・提供する	情報提供があったものについて供用後 6 ヶ月以内に更新・提供する
上記以外の場合	情報提供があったものについて供用後 6 ヶ月以内に更新・提供する	面的更新で対応する	面的更新で対応する

※大規模な変化の場合とは、道路やインターチェンジの新設、又は車線数の増加を伴う道路形状の変更で更新すべき距離が 500m 以上のものとする。

※「その他」の区分の道路の大規模な変化で、災害時においても重要な機能を果たすものとして情報提供を受けたものについては、速やかに更新する方向で、道路の整備者・管理者と扱いを検討。

※道路の整備者・管理者から 2,500 分 1 以上の精度と世界測地系に準拠した位置座標を持つ計画図 CAD データ等と、供用開始情報が概ね 1 ヶ月以上前に提供されたものについては、この表に関わらず、供用と同時の更新・提供を目指す。

3. 印刷図の更新

25000 レベルの地図情報については、印刷図等においてもできるだけ新鮮な情報を提供するため、現行の 2 万 5 千分 1 地形図の作成方法を電子国土基本図ベクトルデータから作成する方法に順次移行して作成効率を向上させ、更新周期を短縮する。山岳部などは平成 25 年度半ばから、都市域は同年度中に新方式による刊行を開始する。

20 万レベルの地図情報については、印刷図等の必要性についてニーズ調査を実施し、その結果を踏まえて 20 万分 1 地勢図の刊行方法を決定する。

V. 地域における取組

地方の国の機関及び地方公共団体等との具体的な連携は、地方測量部・支所が主体となって実施する。地方測量部・支所は、地方の国の機関及び地方公共団体等に対して、引き続き、電子国土基本図の整備・活用の意義について理解を広め、電子国土基本図の活用推進とともに

に、更新に必要な情報を的確に入手し、更新体制を維持する。

地方の国の機関及び地方公共団体等への連携強化のための働き掛けは、各地域によって事情が異なるため、これまでの取組状況、電子国土基本図の利用状況等を踏まえて、適切な方法で取り組むこととする。

また、国の機関、地方公共団体等に産学も加えた産学官連携協議会等を運営して、地域における地理空間情報の活用推進に取り組む。