

## 平成23年度 基盤地図情報の利用実態に関するヒアリング調査

国土地理院北海道地方測量部

### これまでのヒアリング調査等の経緯

#### 平成21年度 アンケート調査

北海道において、基盤地図情報(2500)の提供を開始した年であり、地理空間情報活用推進基本法や同基本計画の認知度を含めた地理空間情報に関するアンケートを実施した。

##### 【アンケート調査内容】

地理空間情報活用推進基本法・基本計画・基盤地図の認知度  
地理空間情報技術の利用  
地理空間情報技術者の育成  
防災での利活用  
基盤地図情報に対する意見

地理空間情報活用推進基本法の認知度は、産(93.5%)・学(84.6%)・地方公共団体(北海道:72.8%)・地方公共団体(全国:69.9%)の順であった。

基盤地図情報の利用は、産学とも利用及び検討をした方が約93%から約88%を示し、すでに利用済みが共に40%程度。地方公共団体(北海道)では利用及び検討をした方が約35%であった。

#### 平成22年度 平成21アンケートの追跡調査及び利用例のヒアリング調査

基盤地図情報(2500)の提供から1年が経過。利用件数(ダウンロード数)も増えたことから、利用実態を把握するために、ヒアリング調査を実施。併せて、前年度調査時点で基盤地図情報をまだ利用したことがない方への追加アンケートを実施した。

ヒアリング対象は、基盤地図情報を実際に利用している、地方公共団体：2団体 民間企業：4社 学術機関：7機関 に対しておこなった。

**官:** 住民対応用のハザードマップ(洪水や耐震)の使用が多く申請されている。行政機関の利用きっかけは、Web利用や無償であること、委託先の作業機関の提案など、手軽でデータ入手の早さが利用の促進につながっていると思われる。

**産:** 測量業は、基準点の利用が多く客先の積算や受注後の作業計画に多く利用されている。地図調製業は、新たな地図の表現方法に標高の利用を検討。コンサル業は、利用項目の幅が広く基盤地図から標高データまで利用される。

**学:** 標高データの利用が多く、地形の特性把握(斜面の傾斜角・土地利用と地形・景観シミュレーション)として利用されている。教育の分野ではテキスト的教材を望む声が少ない。基盤地図情報が盛り込まれた教材があると、利用の促進につながるとされる。また、高等学校においては、GIS教育に対する環境整備が必要である。

# 平成23年度 ヒアリング調査の概要

## 目的

基盤地図情報の利用実態の追加把握

## 調査期間

平成23年7月～平成23年8月

## 調査対象者選定方法

国土地理院へ提出された基盤地図情報の複製・使用承認の申請者の中から札幌近郊の官及び産の利用事例

## 調査対象者

北海道総務部危機対策局危機対策課、空知総合振興局産業振興部調整課、北海道開拓記念館、独立行政法人寒地土木研究所(株HRS)、(株ヒューネスの5箇所

## 実施方法

調査対象者を訪問し1時間程度、基盤地図情報の利用実態や意見・課題について聞き取りを行った。基盤地図情報を使った資料や成果品がある場合は、提供をお願いした。

## ヒアリング結果 1

### 行政(災害・危機管理)での利用事例

### 北海道総務部危機対策局危機対策課

#### 使用した基盤地図情報等

基盤地図情報2500(道内提供エリア全域)、基盤地図情報25000(北海道)

#### 使用目的

「北海道防災情報システム」作成(GISの背景図に利用)

#### 使用状況

同システムは一般公開用と内部イントラ用に分けて構築されており、基盤地図情報は同システムの背景地図データとして利用されている。一般公開用は切替表示のサブとして(デフォルトはGoogle Maps)、内部イントラ用はメインの背景地図データとして利用されている。

#### 特徴的事項

☞ イン트라ネット環境では、Google Mapsの使用にライセンス料が発生するため、開発業者に条件提示したところ基盤地図情報を利用することとなった。

☞ Google Mapsは、民間サービスなので仕様変更やサービス停止など、使えなくなった場合も考えてバックアップとしても自前のデータが必要と考えた。

☞ 整備・更新経費のコストを考慮して、無料の基盤地図情報を利用している。

☞ 平成24年度までには、道内全自治体の防災担当ラインに道のほうから端末を配置する予定。



基盤地図情報に切り替え表示

北海道防災情報

日本語 English 中文(繁体字) 中文(简体字) 한국어 Pyeokko

ホーム | アメダス

警報・注意報 地震・津波 洪水 火山 土砂災害 竜巻

風向速 気温 降水量 積雪 地図表示

平成23年07月28日 13時00分

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承諾を得て、同院発行の基盤地図情報（承認番号 平22業使、第647号）

北海道 北海道総務部危機対策局危機対策課防災グループ somu.bosa122@pref.hokkaido.lg.jp Copyright

担当者用内部イントラネット（避難所情報の登録）

北海道防災情報 職員サイト

職員サイトトップ | 避難情報一覧 | 避難情報登録

ログインID: 危機対策課ユーザ

災害名管理 災害情報収集 避難情報 本部設置 一斉通知 緊急ニュース DB出力 メール配信設定 メンテナンスメニュー

実行 戻る

避難所地図

災害名: 釧路中部西部 大雨

振興局: 空知総合振興局 市町村: 岩見沢市

発令番号: 第1報 メール配信: 有

避難基準: 発令日時: 2011/07/28 09:51 日時: 現在

対象地域: 第一小学校、北真小学校

避難先: 避難所

臨時避難所:

対象世帯数: 対象人数

理由: 訓練のため

特記事項:



## ヒアリング結果 2

### 行政（内部管理業務）での利用事例

使用した基盤地図情報等  
基盤地図情報25000行政界 数値地図25000

#### 使用目的

「北海道有土地改良財産台帳兼附属地図」の作成（GISの背景図に利用）

#### 使用状況

土地改良等に関する情報（水路・道路などの台帳データと図面）を一元管理するためにGISを導入した。その背景図として、基盤地図情報等を使用している。システムは担当部署の管理業務にだけ使用するスタンドアロン型。

#### 特徴的事項

- 国土地理院の地図情報の利用は、数値地図25000が手元にあったことで、背景ベースとして利用した。
- 基盤地図情報25000（行政界）は、データ管理上ポリゴンデータが必要であり、管理データの検証もかねて補完データとして利用した。
- GISのシステム選択は、初期投資がかからず保守費用も廉価であることから「自治体GIS利用支援プログラム（ESRIジャパン株）」を利用。
- 土地改良関係の件数が多いためGISを導入したが、少ない場合は、アナログ管理で十分対応できる。
- システムに関しては、操作方法以外は詳しくないため、背景図の更新や維持管理に不安がある。（人事異動による継続性の問題意識を持っている）

### 空知総合振興局産業振興部調整課



自治体GIS利用支援プログラム: ESRIジャパン株が、2007年より自治体を対象に期間限定で、汎用的にGISを使えるようにGIS講習会受講ならびにソフトウェア「ArcView」を1年間無償で利用できるプログラムを実施している。

## ヒアリング結果 3

### 民間企業 (GISベンダーの営業用)での利用事例

(株)ヒューネス

#### 使用した基盤地図情報等

基盤地図情報2500(札幌市他)、基盤地図情報2500(北海道)

#### 使用目的

GISの背景図

#### 使用状況

自社のホームページデモサイト及び営業用GISの背景図の一つとして使用し、営業活動のツールとして利用している。

#### 特徴的事項

⇒ システムでは三つの背景図を用意している。民間地図データは、ライセンス料もあり全て使うとコストがかかるが、基盤地図情報は無償データなので利用した。

⇒ 地方公共団体では、当該団体所有の地図データを背景として使うことが多いが、Google Mapsなどは、いつ使えなくなるかわからないということもあり、そういう点では(基盤地図情報は)薦められるのではないかと。

⇒ 基盤地図情報は、特に、個別のクローズドシステムで背景データとしての利用が考えられる。

⇒ GISは独自のシステムだが、表示方法など工夫して精度も表示スピードも優れたシステムとなっている。



## ヒアリング結果 4

### 行政 (印刷図による内部管理業務)での利用事例

北海道開拓記念館

#### 使用した基盤地図情報等

基盤地図情報2500(札幌市厚別区)

#### 使用目的

「道立自然公園野幌森林公園区域及び公園計画図」作成

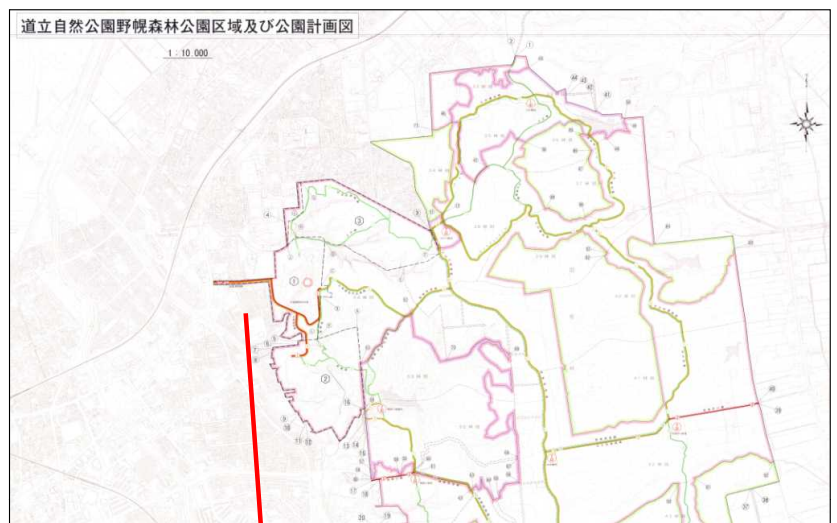
#### 使用状況

関係地方自治体の地図データ(2500)をつなぎ、1/10,000図に縮小・編集して背景図とした。必要データを上乘せし、印刷図を作成して内部の管理用として使用。

#### 特徴的事項

⇒ 管理対象面積が広くないこと、周辺家屋の状況がわかることなどから、2500レベルを背景図として選択した。

⇒ 関係する地方自治体は、江別市、北広島市、札幌市厚別区。札幌市は1/2500基図データが「有料」だったため請負会社のアドバイスにより、無償である基盤地図情報2500を利用した。



## ヒアリング結果 5

### 行政(イベント展示物)での利用事例

独立行政法人寒地土木研究所

(ヒアリングは㈱HRSに実施)

#### 使用した基盤地図情報等

基盤地図情報数値標高モデル(5mメッシュ)

#### 使用目的

「浸水予測図」作成

#### 使用状況

津波による浸水があった場合、自分たちの住む地域の標高がわかるように色分けしたマップを一般公開時の展示物(パネル)として作成した。駒ヶ岳～苫小牧までの太平洋岸及び札幌周辺のエリアを作成した。

#### 特徴的事項

☞ 基盤地図情報の利用は、委託会社(㈱HRS)が提案した。

☞ 広範囲を表示するため、その他の基盤地図情報(25000など)の利用は検討しなかった。

☞ 基盤地図情報数値標高モデルは、今後「ハザードマップ」やダム湖の管理(崩壊・土石流)などでも活用できると考えている。



平成23年度寒地土木研究所一般公開  
(寒地土木研究所ホームページより)



## ヒアリング調査 全体のまとめ

### 基盤地図情報に関する意見・要望

- 地名情報の整備
- 背景白地図(特に印刷図)として利用する場合は、地名の他に駅名、公共施設名等の整備
- 更新予定(目安)の公表。
- ダウンロード方法の改善(索引図や一括ダウンロードなど)
- 数値標高モデル(5mメッシュ)の提供範囲の拡大
- 基盤地図情報25000の家屋属性(公共施設名)の追加
- 道路中心線データの追加

### まとめ

- ◆ 行政機関の利用きっかけは、無償であることによるコスト縮減や委託先の作業機関の提案など、データ入手の容易さが利用の促進につながっていると思われる。また、民間地図サービスのバックアップ用データとしての位置付けとしても利用されている。
- ◆ 北海道開拓記念館の利用例のように2500レベルで複数の自治体データを必要とする場合、基盤地図情報は、図の調整等が不要で利用しやすいと思われる。
- ◆ 標高データの利用は、景観表現(3D)の他に「東日本大震災」の影響もあり、防災関連での利用が多いと思われる。地方公共団体等では、現在のところ、民間業者を介した利用がほとんどだが、データの内容や処理(操作)方法等を広めることで利活用が広がる可能性がある。
- ◆ GISベンダーでの利用例のように、いくつかの地図データを組み合わせることで背景データとすることで、足りない部分を補うという工夫した使い方を提案することでも利活用が広がる可能性がある。
- ◆ 行政機関では、空知総合振興局のように人事異動に伴う背景データ更新やシステムの維持管理に関する問題意識も出されている。