

# 地理空間情報利活用に向けた 国土地理院の取り組み

国土地理院北海道地方測量部  
部長 永山 透

- はじめに
- これまでの国土地理院の取り組み
- 最近の国土地理院の取り組み
- G空間情報の普及に関する取り組み
- アンケート結果の概要
- ご議論いただきたい点

## ・利用者に価値のある使いやすいものとして

### 1. 基盤となる地理空間情報を整備・更新・提供



#### 主な具体例

- 災害時の地理空間情報
- 電子国土基本図

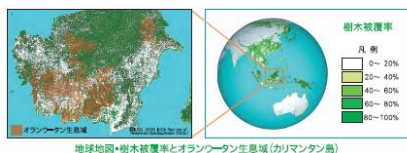
### 2. 多様な地理空間情報が活用される環境の整備



#### 主な具体例

- 地理空間情報の解析
- 電子国土webシステム

### 3. 国内外の幅広い連携



#### 主な具体例

- 地球地図
- G空間EXPO

# 基本計画について

## 新たな「地理空間情報活用推進基本計画」の策定について

- 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（平成20年4月15日閣議決定）
- 従前の基本計画は平成23年度までとなっており、これまでの成果と社会情勢の変化による課題を踏まえて、今回、新たな基本計画を策定（平成24年3月27日閣議決定、計画期間：平成24～28年度）

地理空間情報活用推進基本法  
（平成19年5月30日 法律第63号）

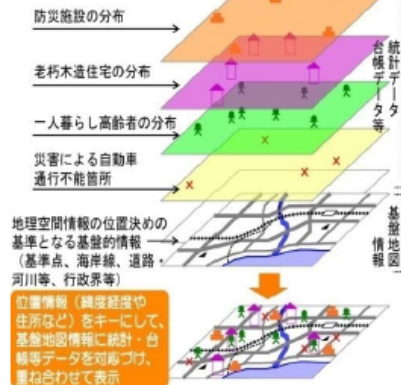
地理空間情報活用推進基本計画

（従前の計画：平成20年4月15日 閣議決定 → 新たな計画：平成24年3月27日 閣議決定）

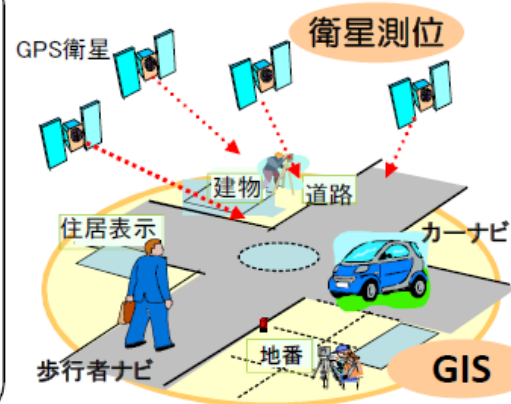
### 地理情報システム (GIS)

Geographic Information System

デジタル化された地理空間情報を電子地図上で一体的に処理して視覚的な表現や高度な分析を行う情報システム



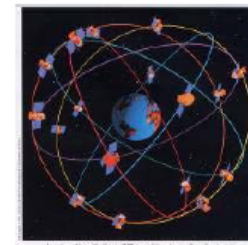
### 計画の概要



### 衛星測位 (PNT)

Positioning, Navigation and Timing

人工衛星から発射される信号を用いて位置や時刻情報を取得したり、これらを利用して移動の経路等の情報を取得すること



誰もが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（G空間社会）の実現」

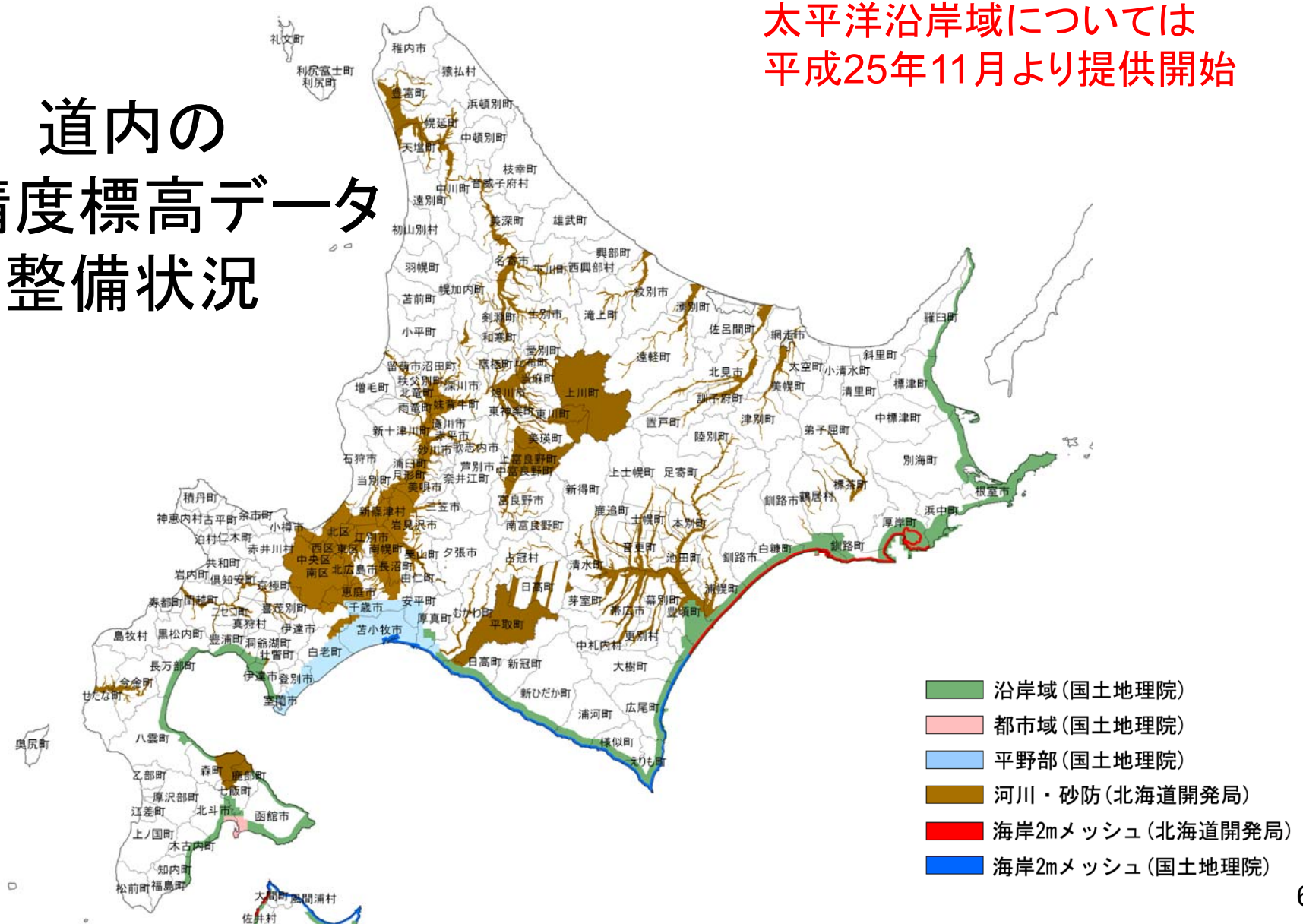


# 基盤地図情報の整備状況

## 数値標高モデル(5mメッシュ)

### 道内の 高精度標高データ 整備状況

太平洋沿岸域については  
平成25年11月より提供開始



## 基盤地図情報の提供

国土地理院ホームページにおける閲覧・ダウンロードのサービス

<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>

ローカル環境でデータを閲覧したり、他のフォーマット形式(shape、DM)に変換したりすることが可能な、簡易ソフトも合わせて提供

国土地理院ホームページトップの「基盤地図情報」のバナーからでも入れます。



地理空間情報ライブラリーには、国土地理院の地図・空中写真の基本測量成果及び国・地方公共団体が整備した図面等の公共測量成果が登録されており、このサイトより**閲覧・検索**が行えます。

**表形式**

地理空間情報ライブラリー  
Geospatial Information Library

ホーム 新着情報 ライブラリーについて 地図に載せてつなぐ(マップアップリンク) サイトの使い方(ヘルプ) 地理空間情報のカタログ お問い合わせ

地理空間情報ライブラリーへようこそ!  
地理空間情報ライブラリーは、インターネットを利用して地理空間情報を利用者に提供する「仮想的な図書館」です。地理空間情報ライブラリーには、国土地理院の地図・空中写真の基本測量成果及び国・地方公共団体が整備した図面等の公共測量成果が登録されており、このサイトより閲覧・検索が行えます。

表示形式: **表形式** 画像サイズ: 小 並び順: 標準

174件中 1-30件 << < 1 2 3 > >> 表示件数: 30件

機関別 > 国土地理院

画像	名称	概要	閲覧	紹介	入手
	電子国土Web	地図や空中写真をWeb画面上でシームレスに閲覧することができます。	閲覧	紹介	入手
	電子国土KML配信	電子国土Webの地図を、KMLネットワークリンクに対応したソフトウェアで利用できます。		紹介	入手
	地図・空中写真閲覧サービス	地図や空中写真を検索して閲覧するサービスです。	閲覧	紹介	
	基盤地図情報	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位置情報	閲覧	紹介	入手
	基準点成果等閲覧サービス	基準点成果等を検索して閲覧するサービスです。	閲覧	紹介	
	明治前期の低湿地データ	明治13年~23年に作成された地図から、当時の低湿地の分布を抽出したものです。	閲覧	紹介	入手

 地理空間情報の仮想的な図書館  
<http://geolib.gsi.go.jp/list>

**アイコン形式**

地理空間情報ライブラリー  
Geospatial Information Library

ホーム 新着情報 ライブラリーについて 地図に載せてつなぐ(マップアップリンク) サイトの使い方(ヘルプ) 地理空間情報のカタログ お問い合わせ

沿岸地域地形図 沿岸海域土地条件図 火山基本図 火山土地条件図

50万分1地方図 湖沼湿原調査報告書 湖沼図 公共測量データベース

500万分1日本と 災害状況図 災害の記録(地理) 災害復興計画基図 地震活動に伴う地 細密数値情報

表形式、アイコン形式の2種類の表示形式が選択可能

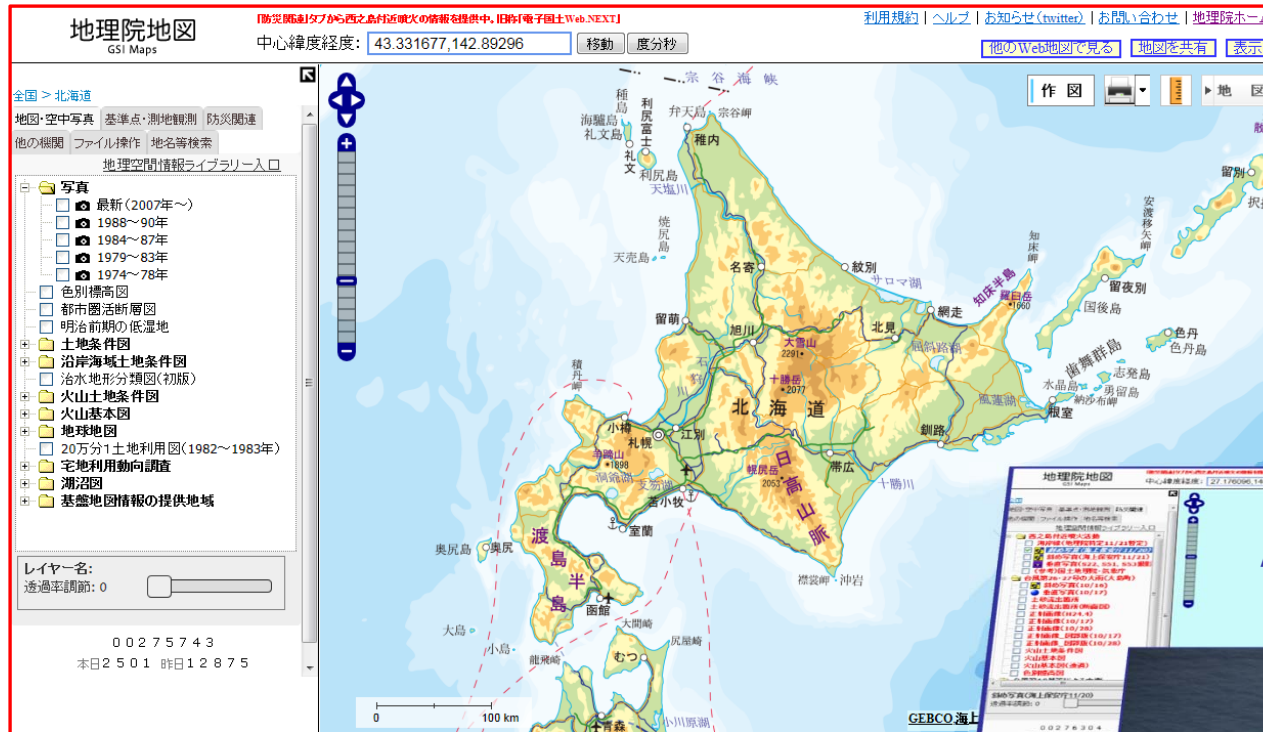
各項目ごとに **閲覧** **入手** ができます。



# 最近の国土地理院の取り組み

地理院地図 (H25.10.30正式公開)

電子国土Web.NEXT(試験公開)



電子地形図25,000

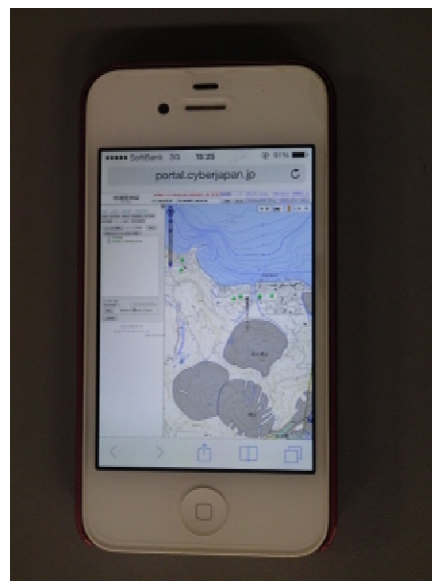
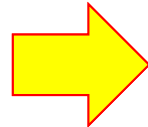
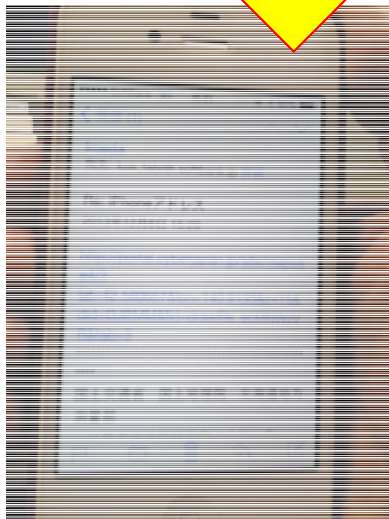


- ライブラリーの充実
  - ・ 防災関連の項目追加(災害情報をいち早く公開)
  - ・ 基準点・測地観測の項目追加
- 背景地図に電子地形図25,000のタイルデータを使用(北海道地区はH26.2より)
- 印刷出力をA4版からA3版へ

# 地理院地図を用いた情報共有

共有方法を選択  
メールやチャット用リンクを取得  
ウェブサイトに埋め込み  
名前をつけて保存

URLをメール等で送信



・ 地理院地図に表示させた避難所や危険エリアなどの情報を現地や関係者と共有が可能



災害情報や道路通行止め区間などの最新情報を同時配信が可能

新たなプロダクツの公開

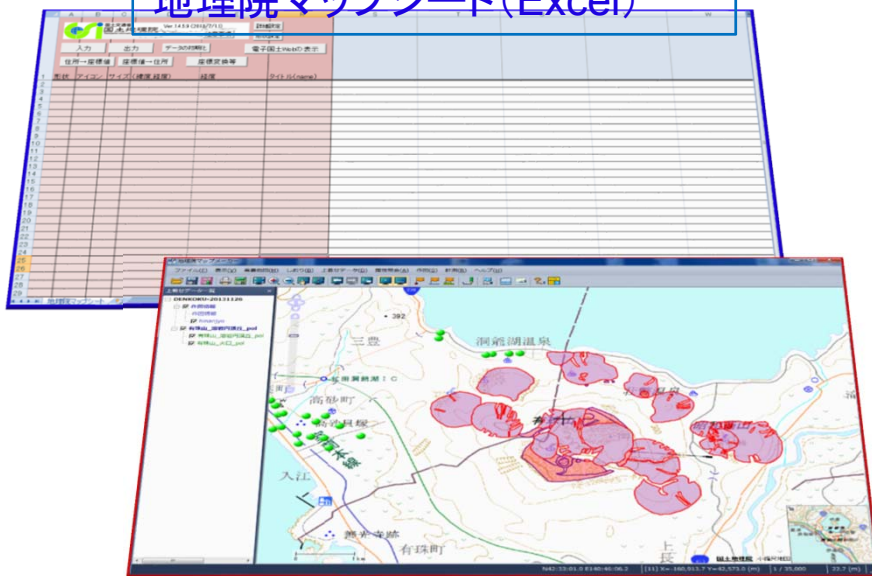
地理院地図キット

- 地理院マップシート
- 地理院マップメーカー
- 地理院マップケース

地理院地図キット

国土地理院内部サーバーよりダウンロード

地理院マップシート(Excel)



地理院マップメーカー

地理院マップケース

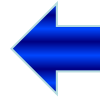


・地理院マップメーカーβ版を試験公開しています。  
(H25.12下旬正式公開予定)

※ 当面、地理院マップケース・マップメーカーは  
官公庁向けに公開しています。



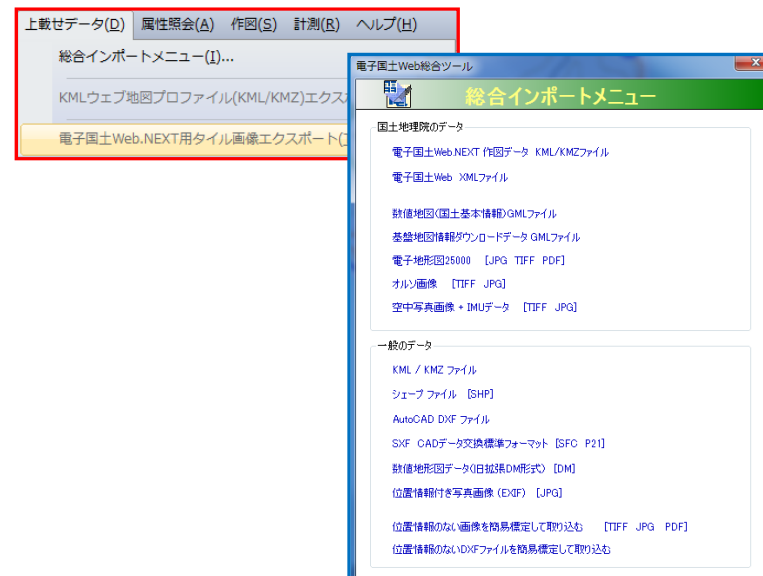
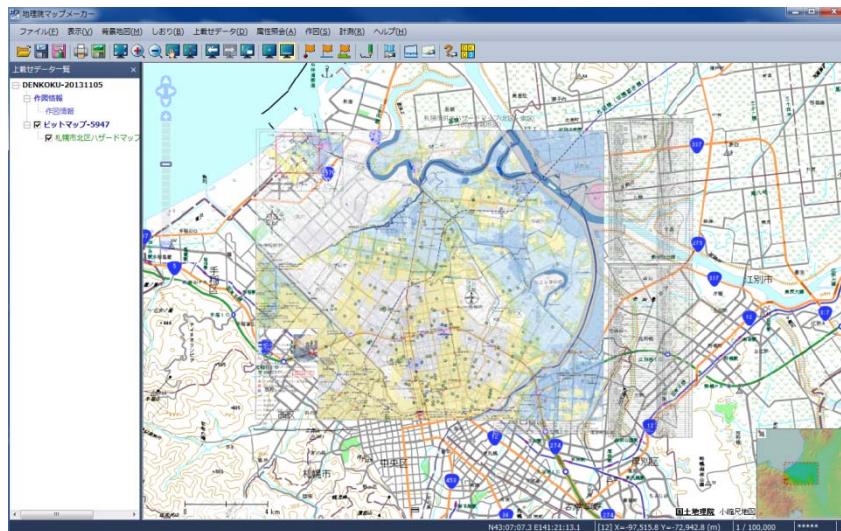
地理院マップメーカー



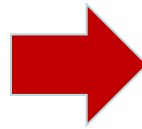
電国クリッパーに新機能を追加しバージョンアップ。

## 地理院マップメーカーを利活用することで...

- ・最新の電子地形図等を背景地図画像として表示可能。
- ・画面を任意の矩形範囲で簡単に切り出せ、貼り付けが可能
- ・作図機能の強化、読み込んだ図形の移動及び編集が可能。
- ・画像やPDFファイル等の読み込みが可能。



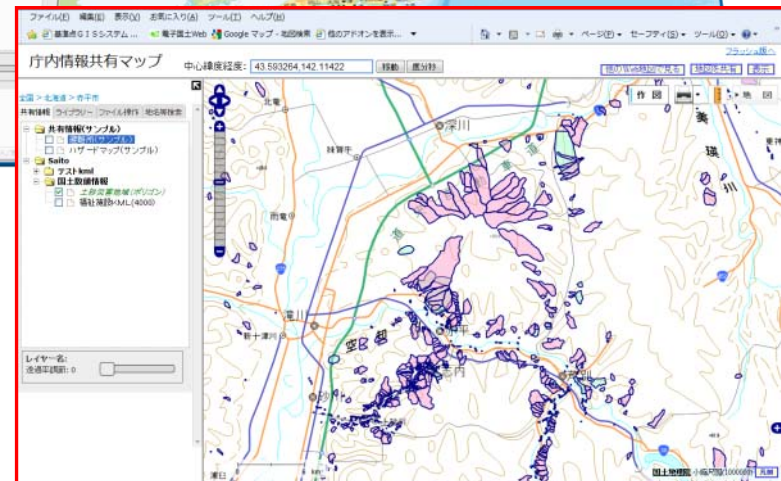
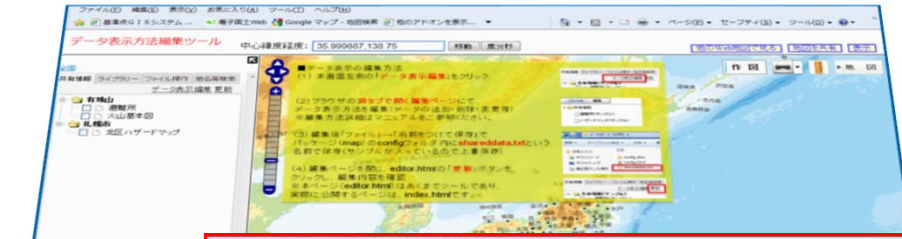
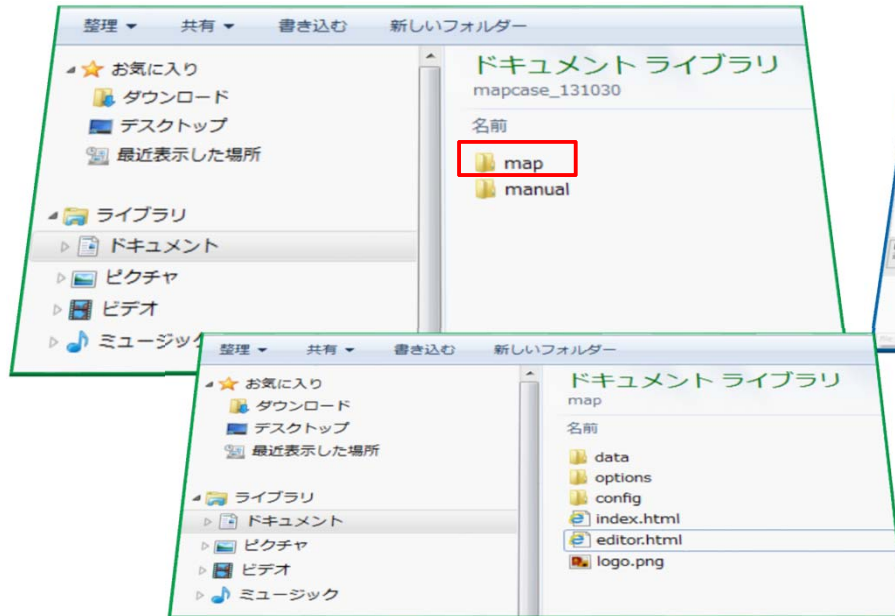
## 地理院マップケース



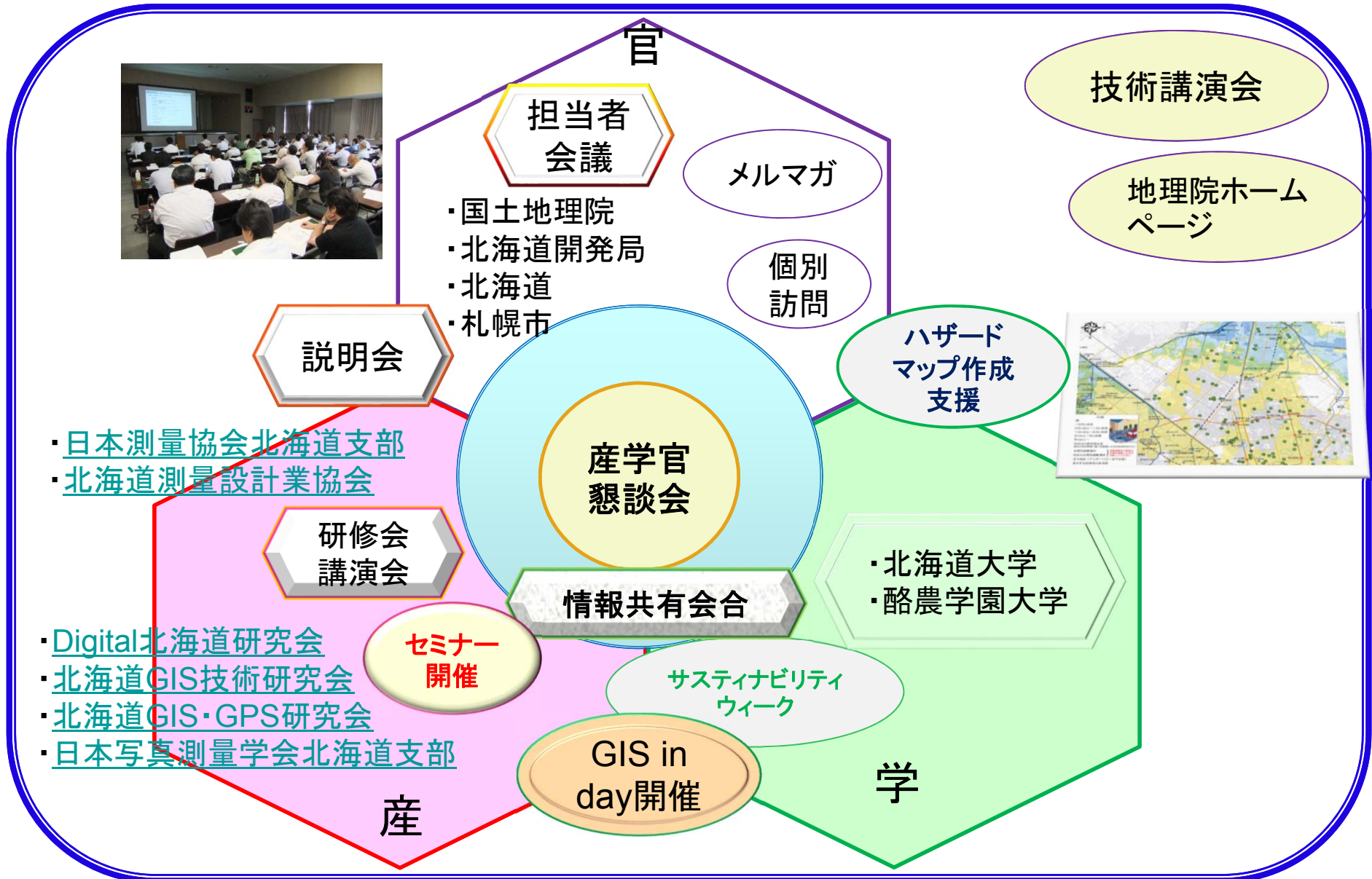
ホームページに使用されている地図データを簡単な操作で地理院地図タイルデータに載せ換えることができるアプリケーションです。

### ☆ 主な特徴

- プログラムのインストール行為がありません。【フォルダを解凍して利用出来ます】
- 地理院マップメーカーで出力したタイル画像データを利用できます。
- ウェブサーバーに格納し、一般向け情報提供に利用できます。



# 産学官の普及に対する取り組み



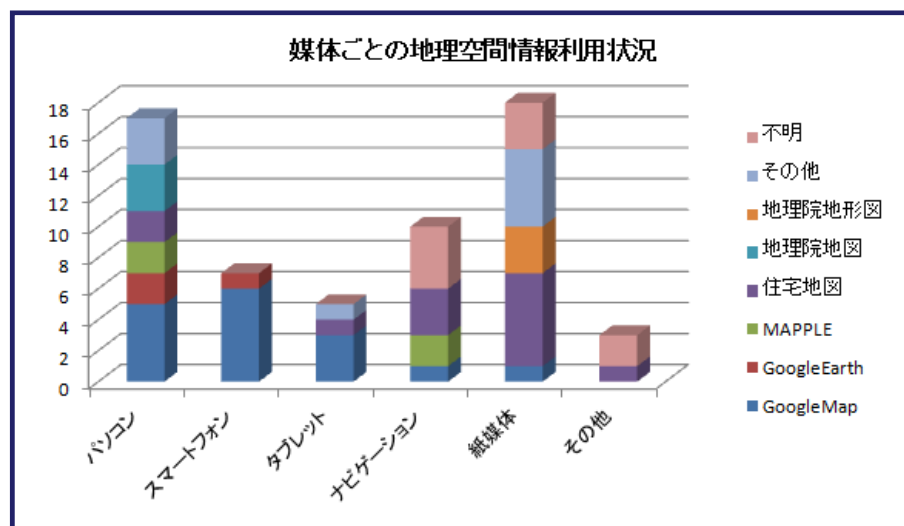
# 事前アンケートの報告

今年の懇談会の議論を有意義にするため、事前に委員及び準委員の方々に、テーマである「情報の普及・啓発について」に関して事前アンケートにご協力いただきました。

取組期間：平成25年11月13日～11月22日

方法：メールによる依頼及び回答

## ①日常生活における地理空間情報の利用について



➤ 最も使用頻度が高いのは、「紙媒体」であり、中でも“住宅地図”の使用頻度が高い。  
 ➤ パソコン、スマートフォン、タブレットは、“GoogleMap”の割合が高い。

### その他

- ・セブンイレブン「住宅地図プリントサービス」
- ・日常生活での利用用途では、GoogleMapによる目的地検索・経路検索が多い。

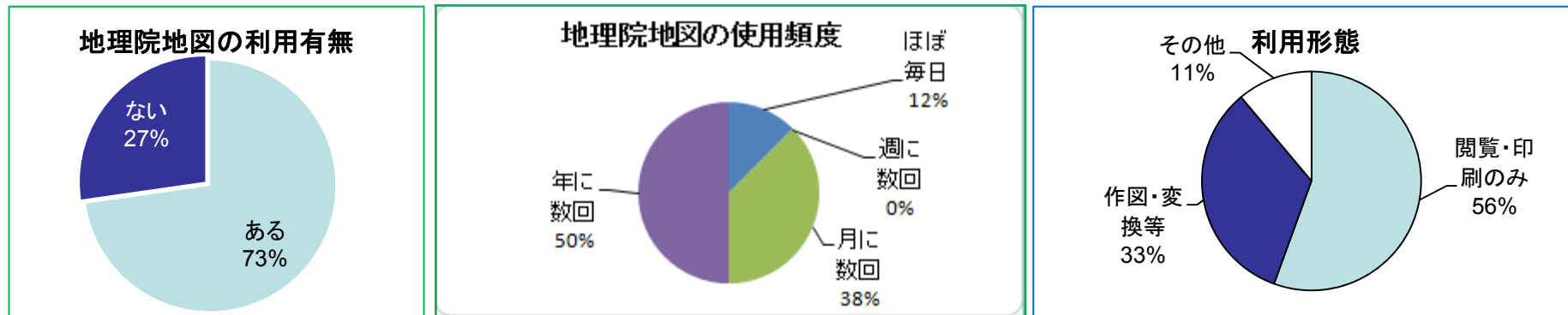
◆ 地理空間情報を日常生活でより便利に活用するためには、どのようなことが必要だと思われますか。

➤ 回答を集約すると、オープンデータなど情報公開を求める回答、利便性を求める回答、高頻度の情報更新など最新データを求める回答に分類される。



# 事前アンケートの報告

## ② 地理院地図(旧電子国土Web.NEXT)について



### ☆利用方法

- ・地理学に関する授業、研究(空中写真、土地条件図、土地利用図など)
- ・正確な地図情報を得るため
- ・空中写真と地図を重ね合わせ、現在や過去の状況を確認するため
- ・測量の資料及び業務、調査個所位置図
- ・基準点網図
- ・最新状況の確認 外

- 地理院地図を利用したことがあるのは**73%**、利用頻度は“年に数回”が最も多い。
- 利用目的は、業務上での利用が多く、目的に応じてGoogleMap等との使い分けをしていることが分かる。
- 利用形態を分析すると半数以上は**閲覧**や**印刷**のみの利用に止まっている。
- 求められる機能を分析すると、**機能的な要望**と、**利便性**を求める要望に分類される。

# 事前アンケートの報告

## ③ 地理空間情報の普及・啓発に向けて

◆地理空間情報の普及・啓発のために、人材の活用方法が重要だと思われませんが、どのように人材を活用したら良いと思われませんか？

### ☆ 教育

- ・初等教育における地理担当の教員が地理空間情報に関して勉強し、授業利用すること。
- ・地理院地図を利用して学校の社会・地理授業の中に取り入れ指導できる先生の活用。
- ・地理空間情報を円滑に活用する活動を今後も行い、地理空間的な思考、活用を企画できる人材等を育成する。

### □ 人材の活用

- ・地理空間情報をより簡便に作成・修正し、利用できる仕組みづくりに携われる専門的な知識を持った民間の人材を活用することが重要であると思われる。
- ・地理院の人材を活用する。

### ○ その他

- ・今、求められている人材は、空間情報をベースに様々なデータを解析できるデータサイエンティストアナリストのような専門家です。
- ・だれでも利用できるようにするのが重要。
- ・空間情報の必要性をもっと広くPRする。
- ・目的毎に人材確保は考えにくい。
- ・専門分野の研究者とIT技術者の協力体制が必要。

■大きく分類すると、新たな人材教育・既存人材の活用その他、多くの意見を頂いた。

# 事前アンケートの報告

## ◆地理空間情報の普及を妨げる要因は何だと思われますか？

### ☆ 行政的な要因

- ・地方自治体におけるIT化の遅れ。
- ・公共事業として空間情報作成の**補助金**が確立されていない。
- ・GIS＝整備に多額の**予算**がかかると思っている。
- ・GISなどを扱える人材のための**ポスト**がない。
- ・国の機関や行政の中で、まだまだ**オープンデータ**の発想が乏しく、**データの標準化**も遅れている。

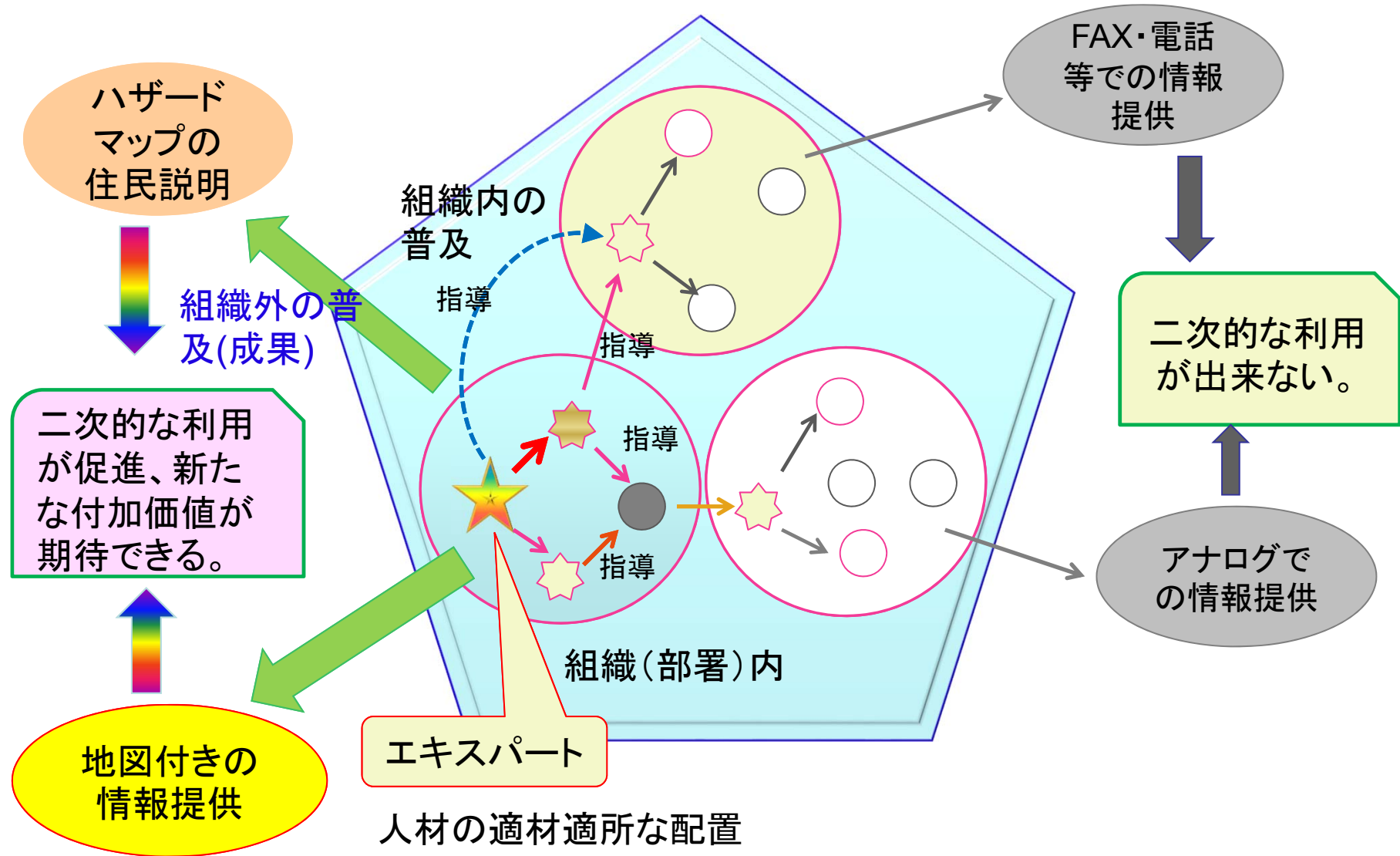
### ● 技術的な要因

- ・一般利用の観点からは、結局、魅力や訴求力があり一般市民の大多数が受け入れる**アプリ**が少なかったからではないか。
- ・これらの開発を奨励し広めてゆくことが重要。その前提となるインフラとしては、ベースとなる**地理情報の公開**が必要。
- ・**フォーマット**が一般人には過度に厳密であったり、データが大きすぎたりして、**一般人がとつきにくい**。また、**データ量が大きく**小回りが利かない。

### ○ 周知不足(アウトリーチ不足)による要因

- ・ITへの関心度が低い。(IT＝難しいもの)
- ・公的機関が保有するGIS等について、サイトのPR等、周知不足に対する取組みをより積極的に行うことが重要である。
- ・宣伝・啓発活動が少ない。(一般の人の認知度が低い)、更新が遅く新鮮さに欠ける。
- ・地理空間情報の取り扱いが難しいイメージがある。

■ 行政機関におけるデータ構築や予算上に関する意見が多く、周知不足との意見も散見される。

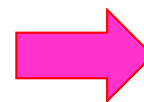


## ご議論いただきたい点

- 情報普及が進まない要因
- 情報の利活用を進める手立て
  - 情報の利活用方法を簡単に理解してもらうには
  - 参加組織間の連携・協力のあり方
  - 作成側と利用側の意識の違いをどうするのか
  - 参加組織の取り組むべき方向
  - 利用してよかったと実感できる事例とは
  - 組織内、組織外への普及のあり方
- その他

# 北海道地方測量部の取り組み

公共測量・地理空間情報担当者会議の開催



平成21年度から  
道内主要都市で開催

☆平成25年度の取り組み

官公庁の担当者向け

- 平成25年6月26日(火)札幌第1合同庁舎 講堂 32機関:62名
- 平成25年7月3日(火)サン・リフレ函館 大会議室 13機関:21名
- 平成25年7月9日(火)旭川市大雪クリスタルホール国際会議場 19機関:41名
- 平成25年7月11日(木)十勝総合振興局 講堂 18機関:38名
- 平成25年7月18日(木)稚内地方合同庁舎 共用会議室 11機関:22名
- 平成25年7月24日(水)北見市民会館 4号室 11機関:24名
- 平成25年7月30日(火)釧路市生涯学習センター 705・706号室 13機関:30名



# 北海道地方測量部の取り組み

業者・官公庁向け

公共測量等説明会

◆平成25年7月4日(水) サン・リフレ函館 函館測量設計業協会と共催  
参加者:41名

## 講演内容

- 公共測量関連
  - ・作業規程の準則一部改定について
  - ・スマート・サーベイ・プロジェクトについて
- 国土地理院が提供する地理空間情報について



サン・リフレ函館

◆平成25年10月2日(水) 札幌第1合同庁舎 講堂  
参加者:官公庁8機関10名、業者77社112名 計122名

## 講演内容

- 政府の防災における国土地理院の役割
- 公共測量関連法令について
- 公共測量「作業規程の準則」一部改正について
- GNSS測量による標高決定についてー高精度ジオイド・モデルの構築ー
- 公共測量で活用できる国土地理院のプロダクツ

# 北海道地方測量部の取り組み

地理空間情報の利活用促進に関して

講演&講師依頼の対応

- 平成25年4月25日 道立総合研究機構 地質研究所
- 平成25年4月26日 北海道GIS技術研究会 H24第2回定例会
- 平成25年6月12日 測量の日「特別講演」【地図でつなぐ・伝える】  
講師:岡本 博(国土地理院長:当時)
- 平成25年6月27日 北海道GIS・GPS研究会 災害対策地理空間情報活用セミナー
- 平成25年7月8日 北海道開発局 地理空間情報活用チーム会議
- 平成25年7月9日 札幌管区気象台 気象庁機動調査班技術指導会議
- 平成25年10月11日 空知測量設計業協会研修会
- 平成25年11月19日 北海道GIS・GPS研究会研究会  
防災・減災対策空間情報活用セミナー (講師:永山地測部長)
- 平成25年12月6・7日 GIS Day in 北海道2013 公開シンポジウム  
国土地理院のG空間情報の整備と取り組み(講師:永山地測部長)



# 北海道地区産学官懇談会の取り組み

平成24年度産学官懇談会の課題  
「情報共有化」への取り組み

産学官懇談会  
情報共有会合の発足

## 二ヶ月毎に開催

- 平成25年5月30日 第1回情報共有会合 参加者:13機関 25名
- 平成25年7月26日 第2回情報共有会合 参加者:14機関 26名
- 平成25年9月18日 第3回情報共有会合 参加者:11機関 18名
- 平成25年11月19日 臨時情報共有会合 参加者:6機関 19名



産学官のイベントカレンダーの  
ポータルサイト(案)を作成中

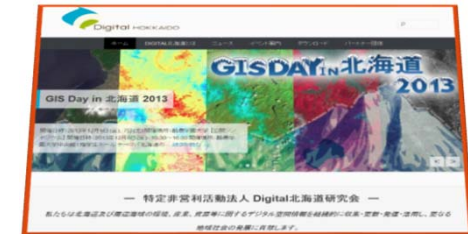
- 平成25年2月22日(金) 地理情報標準スキルアップ講習会
- 社会貢献事業への取組
  - ・ 道内5箇所の特養老人ホームへ自走式車椅子各1台寄贈 (平成25年4月17日)
  - ・ 平成25年4月27日(土) 10:00~16:00 測量設計業のPR  
札幌駅前通地下歩行空間の「憩いの空間」  
パネル展示・測量体験等 参加者:約500名
- 平成25年5月23日(木) 創立50周年記念式典及び定時総会開催
- 創立50周年記念誌「飛躍を願って」発行 平成25年6月



- ◆ 地理空間情報専門技術認定に関する講習会
  - ・ 基準点測量(2級)B課程 平成25年5月8日～5月14日 場所:札幌市
  - ・ 基準点測量(1級)A課程 平成26年1月21日～1月26日 場所:札幌市
  
- ◆ 公共測量技術講習会
  - ・ GNSS測量 平成25年4月9日 場所:釧路市
  - 平成25年4月10日 場所:札幌市
  - ・ 水準測量 平成25年4月11日 場所:札幌市
  - ・ 地形測量及び写真測量 平成25年5月21日 場所:札幌市
  - ・ 測量成果電子納品 平成25年6月7日 場所:札幌市
  - ・ 路線測量 平成26年3月18日 場所:札幌市
  - ・ 用地測量 平成26年3月19日 場所:札幌市
  
- ◆ 測量・地図の基礎講座
  - ・ 空中写真の使い方・写真判読 平成25年4月16日 場所:札幌市
  
- ◆ 測量計画機関を対象とした公共測量講習会 平成25年10月30日 場所:帯広市

# Digital 北海道研究会の取り組み

- 平成25年6月21日(金) 第6回定期総会及び記念講演
- 平成25年7月5日(金)～7月6日(土) FOSS4G 2013 Hokkaido
  - ・ 基調講演 (7/5)
  - ・ ハンズオン・デイ (7/6)
- 平成25年7月24日(水)～7月25日(木) ArcGIS講習会  
(共催:(一社)建設コンサルタンツ協会)
- 平成25年9月25日(水) GISコミュニティフォーラム in 北海道
- 平成25年11月7日(木) 産学官セミナー  
場所:北海道大学 学術交流会館 講堂
  - ・ 地理空間情報が拓く未来V-ビジュアルデータの衝撃  
(主催:北海道大学文化研究科 共催:北海道GIS・GPS研究会、Digital北海道研究会)
- 平成25年12月6日(金)～12月7日(土) GIS Day in 北海道 2013  
場所:酪農学園大学中央館1F学生ホール 「北海道の冬と雪、GISの活用」
  - ・ 公開シンポジウム、パネル及び機器展示 (12/5)
  - ・ GIS・RS講習会(12/7)
- 平成25年12月7日(土) ArcGIS中級～ArcGISで自動化処理～  
場所:酪農学園大学 A1号館3階 PC4教室



# 北海道GIS・GPS研究会の取り組み

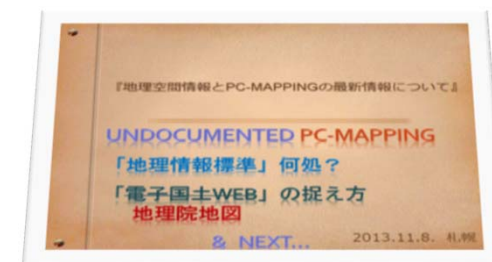
- ◆ 平成25年6月27日 災害対策地理空間情報活用セミナー
- ◆ 平成25年9月27日 気象と農業・環境情報セミナーⅡ
- ◆ 平成25年11月7日 地理空間情報が拓く未来Vービックデータの衝撃
  - ・場所:北海道大学 学術交流会館 講堂
  - (主催:北海道大学文化研究科 共催:北海道GIS・GPS研究会、Digital北海道研究会)
- ◆ 平成25年11月19日 防災・減災対策空間情報活用セミナー
  - ・場所:かでの2・7 1070会議室
- ◆ 平成25年12月10日 丘珠空港利活用促進セミナー
  - ・場所:かでの2・7 1060会議室 13:30～15:30



- 平成25年4月26日 平成24年度第2回定例会
  - 平成25年6月7日 平成25年度 総会
  - 平成25年6月18日 NPO全国GIS技術研究会 全国大会(東京)
  - 平成25年6月18日～6月20日 NPO全国GIS技術研究会 技術委員会(東京)
  - 平成25年11月8日 平成25年度第1回定例会
- ・ 場所: (株)岩崎 5Fプレゼンルーム 13:30～17:00

## ☆HPの更新情報

- ・ 技術紹介の更新 2013/10/16
- ・ コラム「土木技術者から見たGIS」の更新 2013/10/28
- ・ コラム「海上保安庁のGIS」の更新 2013/11/06



# 日本写真測量学会北海道支部の取り組み

- 平成25年6月14日 春季特別講演会 ～40周年記念講演会～
- 平成25年11月12日 秋季特別講演会
  - ・ 場所:かでの2・7 1040会議室 14:00～17:40
- 平成25年12月6日・7日 GIS Day in 北海道2013
  - ・ -RS・GIS講習会-「アナログtoデジタル、写真判読からリモートセンシング基礎講座」
  - 12月7日(土) AM9:00～PM16:00
  - 場所:酪農学園大学A1号館
  - 午前:2F 120番教室
  - 午後:3F PC5教室
- 平成26年3月14日 第32回学術講演会
  - ・ 場所:かでの2・7 730会議室 14:00～
  - ・ 講演会発表申込募集中



参加費:無料 事前申込不要

日本写真測量学会北海道支部

日本写真測量学会北海道支部では、北海道における写真測量・リモートセンシング・地理情報システム(GIS)・マシンビジョンおよびその関連分野の普及活動をメインテーマとしております。  
当支部の活動に興味を持たれた方は、どなたでも参加が可能です。

北海道支部活動内容

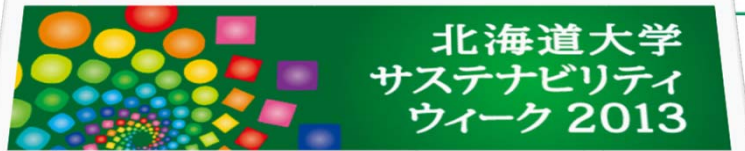
- ・年4回の講演会(春季特別講演会・秋季特別講演会・学術講演会)
- ・年1回の会報の発行(毎年1月末～2月)
- ・現地見学会や有料セミナーの開催

次の当支部のイベント

1. GIS Day in 北海道 2013 平成25年12月6日(金)、7日(土)開催 詳しくはこちら [Info](#)
2. 平成25年度第32回学術講演会 平成26年3月14日(金)開催 詳しくはこちら [Info](#)

> GIS Day in 北海道 2013 -RS・GIS講習会-のご案内

# 北海道大学 & 酪農学園大学の取り組み



産学官セミナー：地理空間情報が拓く未来Vービッグデータの衝撃



English

## 行事内容

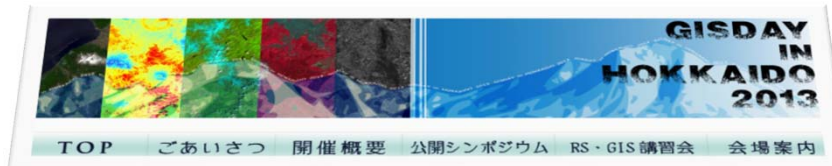
開催日時	2013年11月7日(木) 受付12:30 開始13:30 終了16:30 (終了しました)
主催者	北海道大学 文学研究科
共催	地理情報システム学会北海道支部、北海道GIS・GPS研究会、NPO法人Digma北海道研究会
会場	北海道大学 学術交流会館 講堂
言語:日本語	対象:一般市民・大学生・院生・専門家

**行事概要**  
「ビッグデータ」とは、ITやインターネットの発達ことになって蓄積された巨大データのことであり、環境、経済、防災など様々な分野で活用が検討されています。多くの人々が使用している携帯電話のGPS情報も、地理空間情報のビッグデータとして利用が進められています。現在、持続可能な社会を構築するための社会問題解決やリスク回避のために、このビッグデータをどのように活用すべきなのか。「ビッグデータの衝撃」(東洋経済)の著者である城田氏を招き、セミナーを開催します。

※本公開講座は、道民カレッジの連携講座です。



サステナビリティ・ウィークとは、「持続可能な社会」の実現に寄与する研究と教育を推進させるために北海道大学が主催する事業です。



## ★ GIS Day とは

GIS Dayは、GIS(地理情報システム)のユーザやソフト開発者が、教育機関やビジネス界、そして一般社会へ向けて、GISの活用事例やアプリケーションを紹介し、共有するための草の根的なイベントとして、1999年アメリカで初めて開催されました。現在では、世界中にその活動は広まっており、日本でも毎年、北海道、東京、中部、関西、四国、九州と、全国にわたって開催されています。

## ★ GIS Day in 北海道 とは

「GIS Day in 北海道」は、酪農学園大学を中心に2005年にスタートし、毎年変わるテーマに沿った公開シンポジウム、RS・GISの技術講習会、企業展示などが行われています。「GIS Day in 北海道」では、特に、北海道のGISコミュニティづくりや様々な情報共有によるGISの普及および啓蒙を目的としています。毎年、GIS業界の関連企業や、大学の研究者や学生、その他一般企業やNPO団体からの参加もあり、情報共有の場となっております。

## ★ GIS Day in 北海道 2013 のテーマ

### 『北海道の冬と雪、そしてGISの活用』

北海道のGIS、リモートセンシングに関わる、興味のあるみなさまの交流の場です。今回のテーマは、「北海道の冬と雪、GISの活用」。北海道等、寒冷降雪地におけるGIS利用には、まだまだ可能性があると思います。今回は、ここにフォーカスし、冬の防災やエネルギー、産業振興、自然環境保全等におけるGISやリモートセンシングの活用の可能性を掘り下げます。

## GISDAY in 北海道 2013

開催日時：2013/12/6(金)、2013/12/7(土)  
開催場所：酪農学園大学 (〒069-8501 北海道江別市文政台582-8 畜研)  
GIS Day in 北海道は、北海道のGIS、リモートセンシングに関わる、興味のあるみなさまの交流の場です。今回のテーマは、「北海道の冬と雪、GISの活用」。北海道等、寒冷降雪地におけるGIS利用には、まだまだ可能性があると思います。今回は、ここにフォーカスし、冬の防災やエネルギー、産業振興、自然環境保全等におけるGISやリモートセンシングの活用の可能性を掘り下げます。



開催：平成25年12月6日(金)  
12月7日(土)

**基本講演**  
「防災と交通管理へのGIS利用の可能性」 酪農学園大学 工学部 地理情報工学専攻 教授 橋本 浩二  
「国土地理院の活動と取り組み」 国土地理院 院長 山本 浩二

**講演**  
「都市圏のGIS活用とGIS利用の課題」 酪農学園大学 農学工学部 教授 山本 浩二  
「スマートシティ」 酪農学園大学 農学工学部 教授 山本 浩二  
「GIS Day in 北海道」 酪農学園大学 農学工学部 教授 山本 浩二

**特別講演**  
「GIS Day in 北海道」 酪農学園大学 農学工学部 教授 山本 浩二

**懇話会**  
「GIS Day in 北海道」 酪農学園大学 農学工学部 教授 山本 浩二

**お問い合わせ**  
酪農学園大学 農学工学部 地理情報工学専攻 教授 山本 浩二  
E-mail: gisday@rakuno.ac.jp  
http://www.rakuno.ac.jp/dep25/gisday2013/

「GIS Day in 北海道」を検索！  
最新の情報は、Webster または、Facebook でお知らせしています。