



地理空間情報に関する北海道地区産学官懇談会懇談会  
第2回 情報共有会合

■日 時:平成25年7月26日(金)15:00~16:40

■会 場:札幌第一合同庁舎 10F北側 会議室

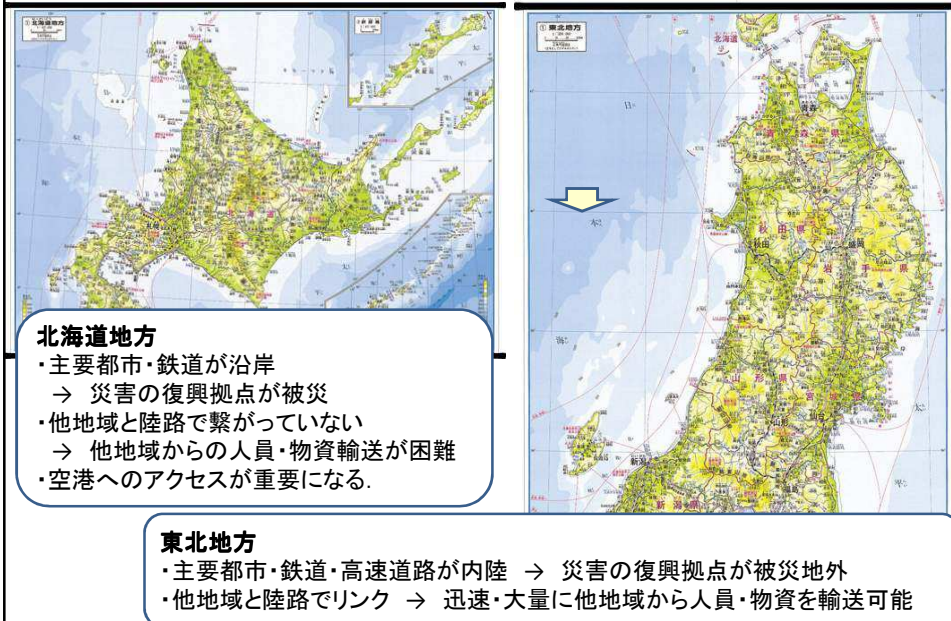
# G空間情報を用いた北海道の 産学官連携による防災の取り組み

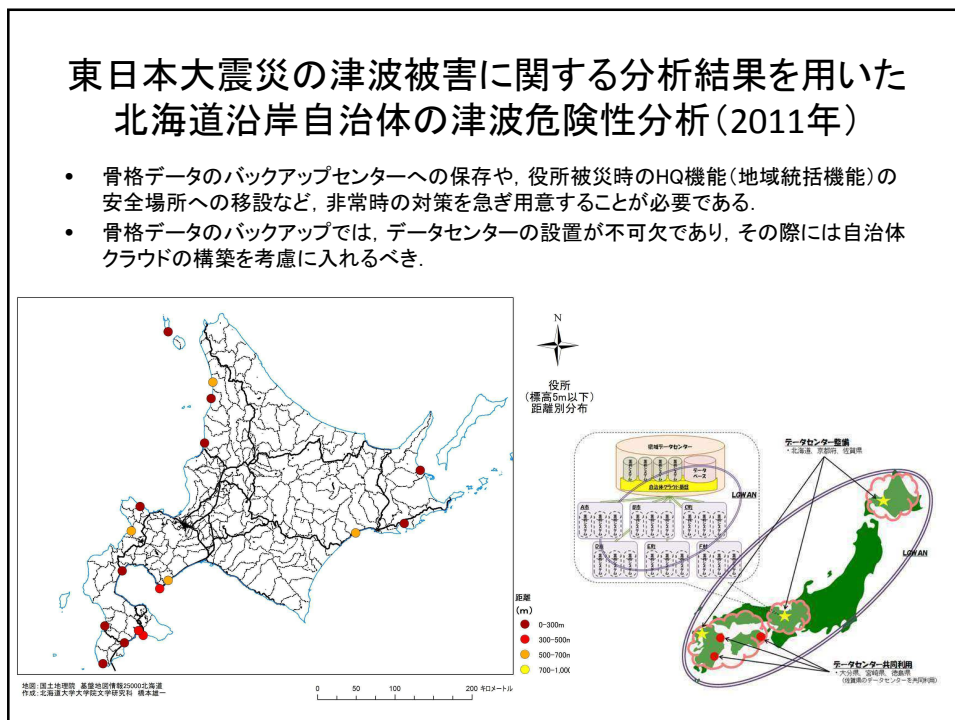
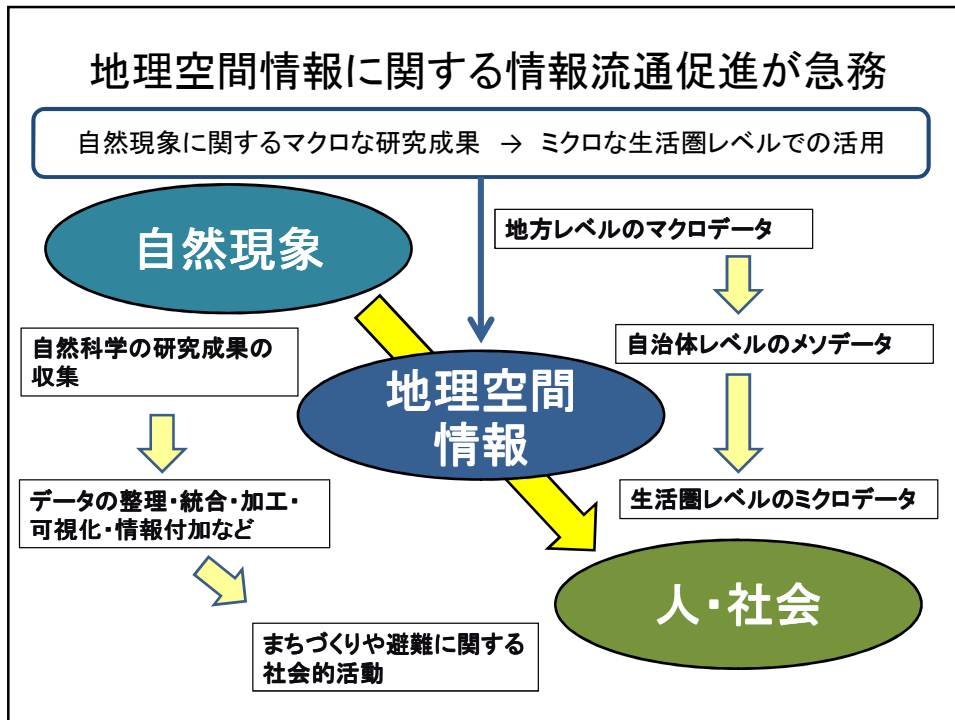
北海道大学大学院文学研究科

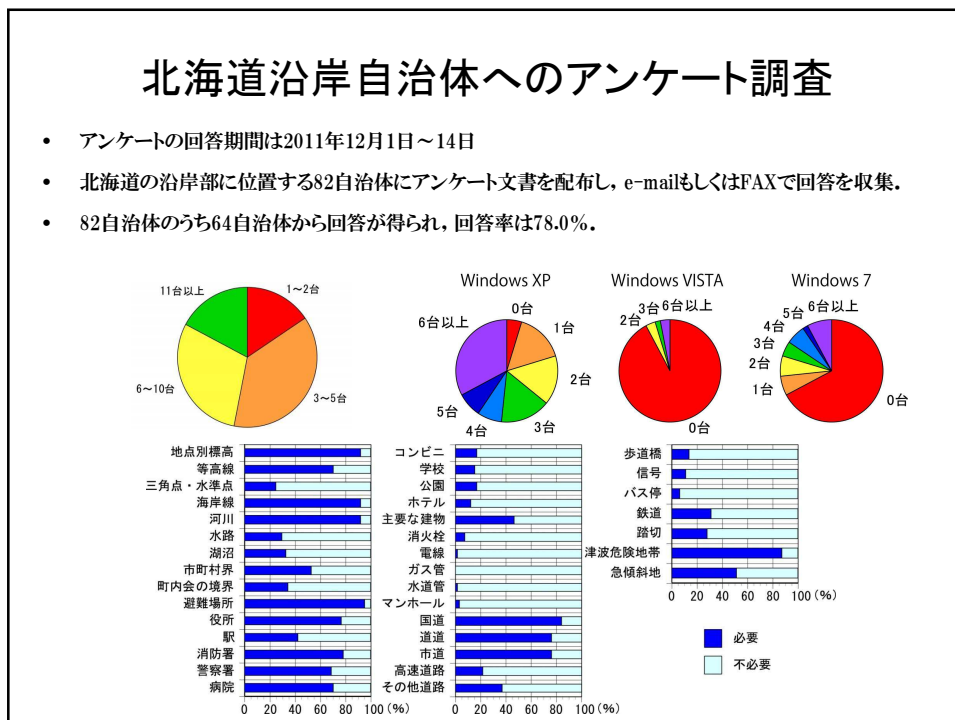
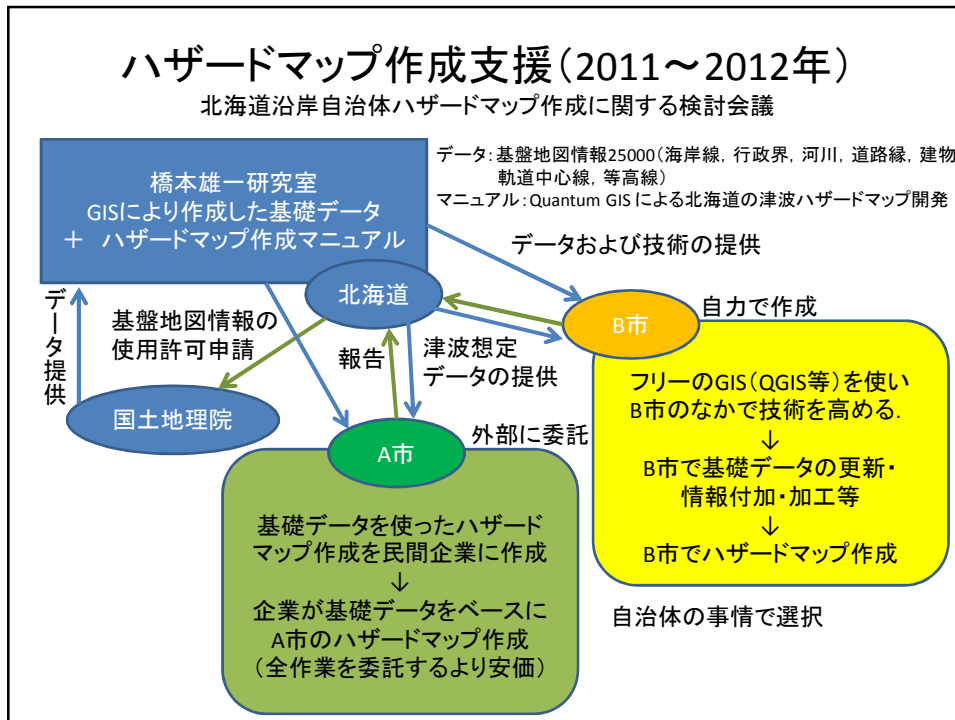
教授 橋本 雄一

you@chiri.let.hokudai.ac.jp

## 北海道の災害危険性







## フリーソフトQuantum GIS (QGIS)を利用した 北海道津波シミュレーション結果の地図化

**HUMAN GEOGRAPHY**  
Yuichi Hshimoto, Ph.D.  
Professor of Regional Sciences (Human Geography)  
Graduate School of Letters  
HOKKAIDO UNIVERSITY

**GIScience**

橋本 雄一  
Yuichi HASHIMOTO

著書  
GIS・地理空間情報

北海道地理学会  
新設戸籍法文庫目録

リサーチナビレビュー  
2011  
地理空間情報誌  
拡(未来III)

リサーチナビレビュー  
2010  
地理空間情報誌  
拡(未来III)

北海道大学大学院  
文学研究科  
橋本雄一 紹介

北海道大学大学院  
文学研究科

GISを用いた津波ハザードマップ  
作成マニュアル-Quantum GISに  
よる北海道沿岸の津波ハザード  
マップ開発-(PDF, 7MB)

作成: 橋本雄一  
作成日: 2012年4月23日  
2012年5月15日更新  
2012年5月24日更新

右側の図をクリックするとPDFを開発できます。  
印刷用高解像度版PDF (270KB) は、こちらをク  
リックして下さい。

**基礎地図情報 (縮尺レベル  
25000, 北海道) Shapeファイル  
ダウンロード**

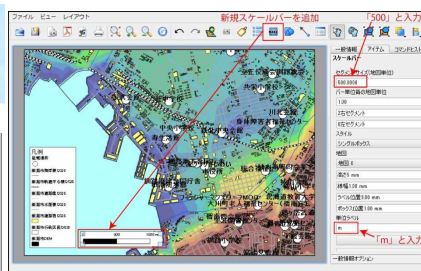
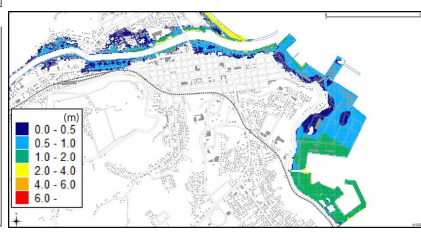
この地図は、国土地理院長の承認を得て、開発  
発行の基礎地図情報を複製したものである。  
(承認番号 平24情機、第126号)

情報掲載日: 2012年6月1日

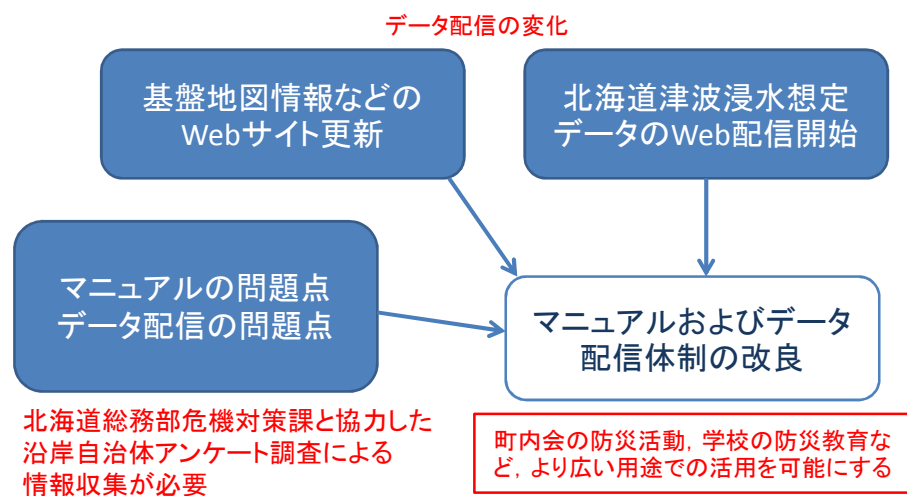
このデータを用いれば、上の「GISを用いた津  
波ハザードマップ作成マニュアル」における第3  
章の操作を省略できます。  
その場合、ダウンロードした後に全ファイルを  
「基礎地図情報」フォルダにまとめてからお使い  
下さい。

- 行政区画の境界線及び代表点、  
海岸線、軌道の中心線、水涯線  
(38MB)
- 建築物の外周線 (108MB)
- 道路線 (133MB)

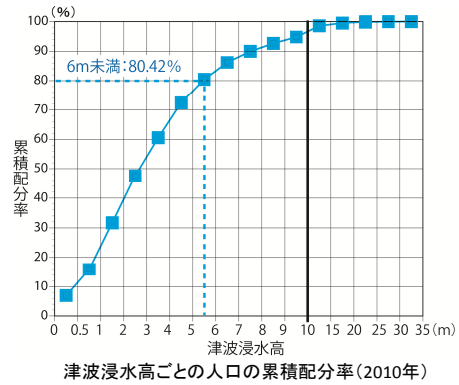
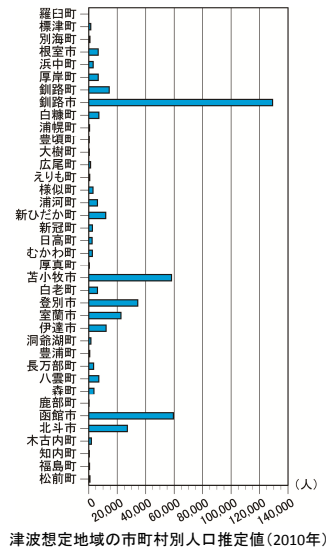
文字をクリックするとダウンロードが始まります。  
データはzip形式で圧縮してありますので、解凍し  
て下さい。

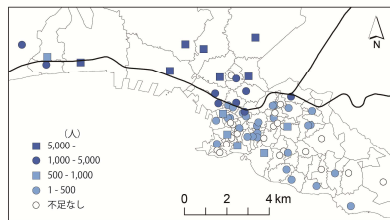
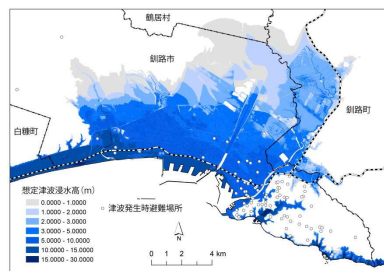
## マニュアルとデータ配信体制の改良



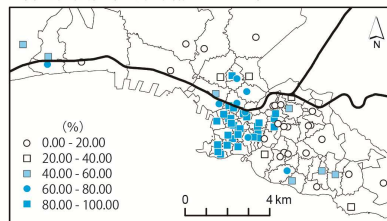
## GISを援用した北海道沿岸都市の 積雪期津波避難に関する空間分析



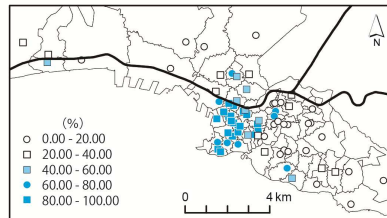
## GISを援用した北海道沿岸都市の積雪期津波避難に関する空間分析



非積雪期 (避難距離: 500m)



積雪期 (避難距離: 416.5m)



津波想定地域における到達圏内人口の比率(2010年)

## 停電時にも機能する スタンドアローン避難ナビゲーションシステムの開発

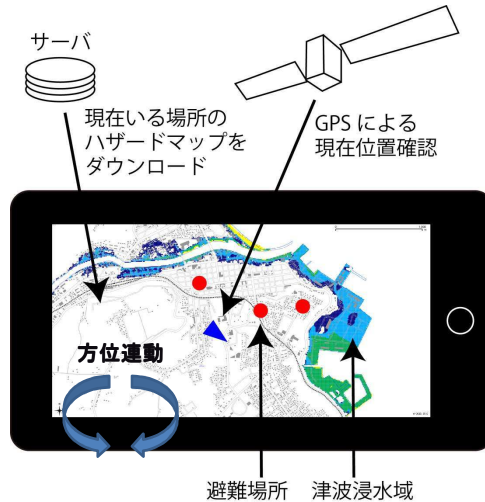


タブレット型PCやスマートフォンを利用。

地図をあらかじめダウンロードしておくので、ネットが不通になっても使用可能。

その土地に詳しくない者にとって効果がある。

バッテリー消費やシステムの不具合が問題。



株式会社ヒューネスの協力で開発中。  
小樽商大の深田研究室と協力して実験中。

## ニセコ町国際ICTリゾートタウン化推進協議会 及び冬季共同トライアルWi-Fi実証実験

- ニセコビレッジスキーリゾートにて、屋外無線LAN設備の耐風雪試験
- Wi-Fi/GPSログデータを二次活用することによるスキー顧客の動行調査と有効性確認

防災への応用 → 地域全体をWi-Fiでカバー  
大量・迅速な情報流通

(1)コンピュータを終着点としない災害情報の配信  
(2)面から点への情報サービス

データ作成はコンピュータ  
安価, 迅速, 正確, 省労働力

データ利用は様々  
生活スタイルにより情報の取得方法は異なる

1つの作業で, 多くの媒体に展開できる  
情報流通の方法を考える。

「家は大丈夫なのか?」「ここは大丈夫なのか?」,  
「どこに逃げればよいのか?」に対応できる情報配信



チラシ



ポスター



パソコン



タブレット



携帯電話



標識



テレビ