

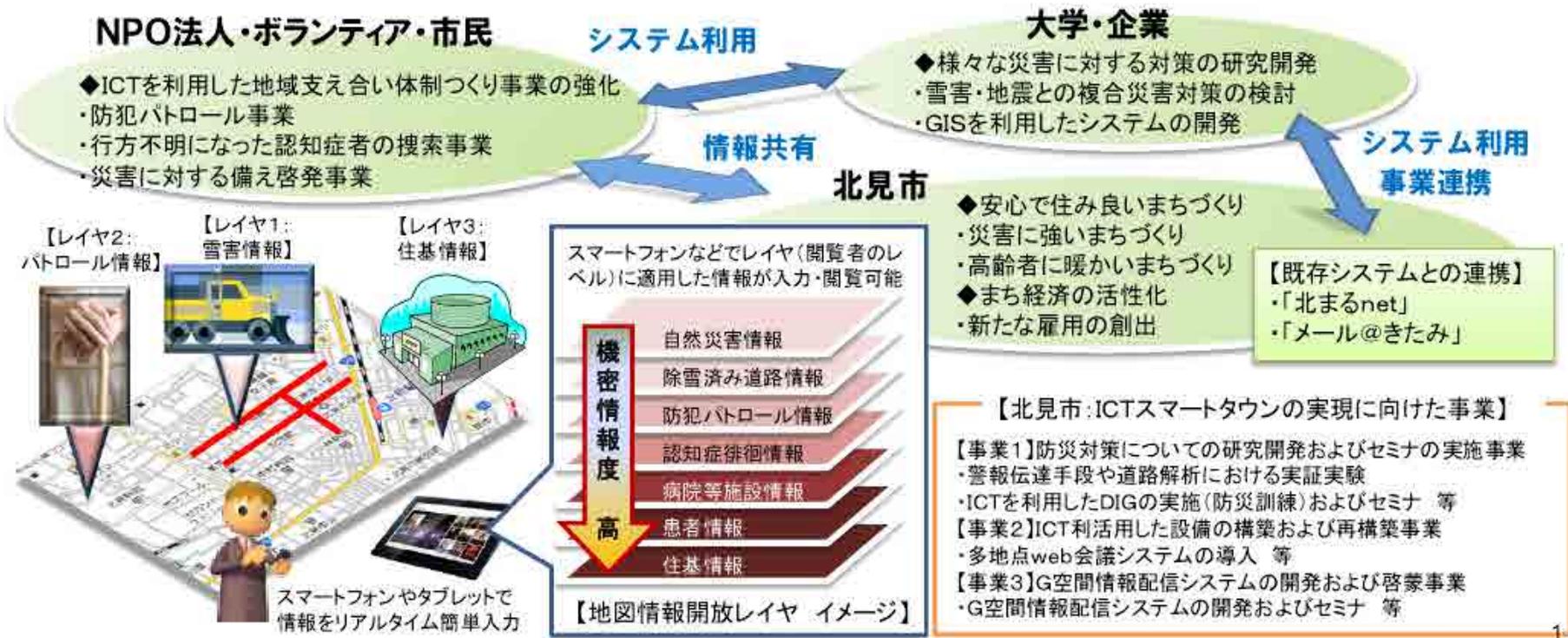
# ICT街づくり推進会議 地域懇談会@北海道

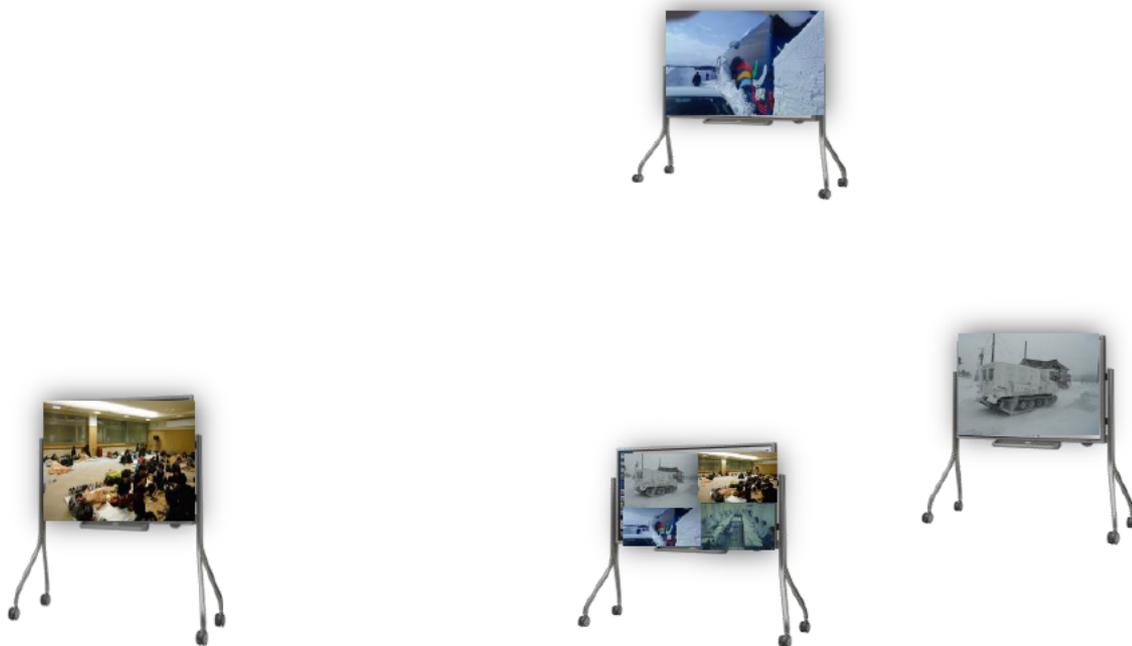
## 地域実証プロジェクト 北見市G空間情報とICTの連携活用事業

平成26年7月15日

# ■北見市 G空間情報とICTの連携活用事業

提案者	北海道北見市、一般社団法人北見工業技術センター運営協会、北見市医療福祉情報連携協議会、北見工業大学、日本赤十字北海道看護大学
実施地域	北海道北見市
事業概要	北見市が抱える課題である地震や雪害等災害発生時の迅速な対応、平常時における防犯対策、認知症徘徊や独居老人などの高齢者問題を解決するため、一斉同報の「メール@きたみ」やGISを使った「北まるnet」を導入するとともに、市で取り組むNPOや企業と連携した「地域支え合い体制づくり事業」のICTを活用した強化を行う。





北見市の位置と規模



一晩立ち往生した観光バス  
北見市常呂町栄浦  
H25.3.2

海と山に囲まれた広大な行政面積 = 多様な自然災害の発生のおそれ  
減災のため正確な情報をリアルタイムに共有し迅速な対応

## 北見市G空間情報とICTの連携活用事業

- 【事業1】防災対策についての研究開発およびセミナーの実施事業
- 【事業2】ICT利活用した設備の構築および再構築事業
- 【事業3】G空間情報配信システムの開発および啓蒙事業

### 【事業2】

ICT利活用設備の構築

web会議システム



既存の専用GIS  
(サーバー更改)

防災管理

除雪管理

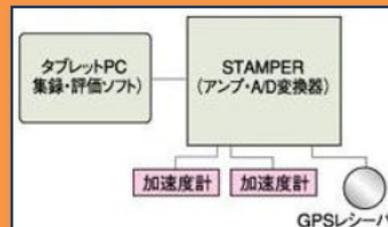
北まるnet

G空間情報  
プラットフォーム



### 【事業1】

ICTを利用した防災



### 【事業3】

G空間情報配信システムの開発



緊急車両への適用



# G空間情報とICTの関連事業の推進の環境

北見工業大学の教員、卒業生を中心となり研究会が10年前に発足し積極的な活動を実施

安心・安全に生かす情報技術のため「民・学・産・公・官」の連携によるセミナーの開催



講演会約100名を含め約320人が来場

# ■システム全体イメージ

G空間情報配信システム

国土地理院基本図



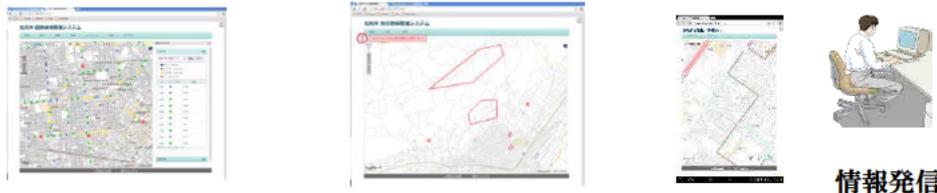
地番図



航空写真



役所内での情報共有



情報発信

公共の施設 緊急通報 地域指示 DIGでの利用 市民への情報提供



社会資源 (医療) 都市計画用途 ハザードマップ

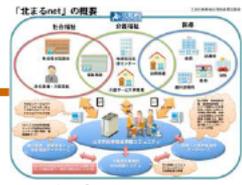
メール@きたみとの連携

道路維持管理システム



北まるnetとの連携

保健福祉支援システム



北まるnet



安否確認



緊急時医療情報参照

# G空間配信 (市役所内・市民向け)

## G空間配信システム



ハザードマップ関連

- ・ハザードマップ更新
- ・避難場の更新
- ・緊急情報発信
- ・メール@きたみとの連携

DIG関連 (Disaster Imagination Game)

- ・市民参加避難訓練
- ・避難場へのナビゲーション
- ・本部でのモニタリング
- ・双方向での位置付きメッセージ

システムを活用しての訓練

本部 (センター)



搜索訓練

タブレット・スマートフォン

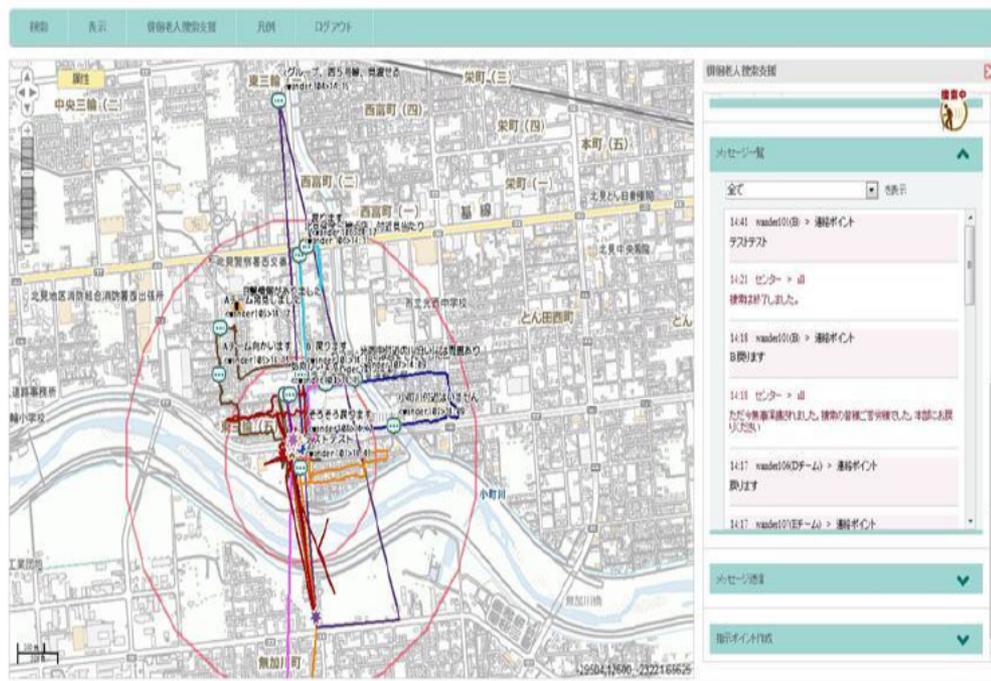


市民グループ



搜索者の軌跡等のタブレット画面

北見市 徘徊老人搜索支援 (センター)



# 吹雪災害の実態

吹雪災害を引き起こす誘因は大きく分けて2つ

吹きだまり

視程障害（視界不良）

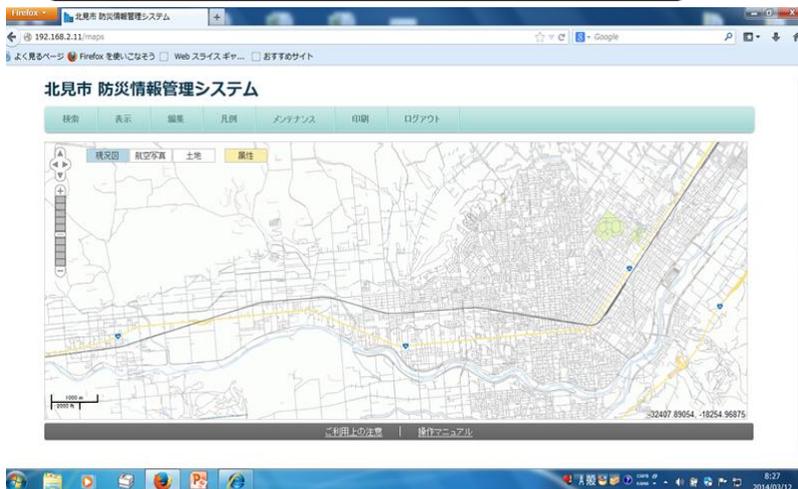


寒地土木研究所提供

- ・吹きだまり：渋滞、走行不能、立ち往生、CO中毒死
- ・視程障害：渋滞、走行不能、交通事故

# 危険の見える化 = 暴風雪（ホワイトアウト）のハザードマップ

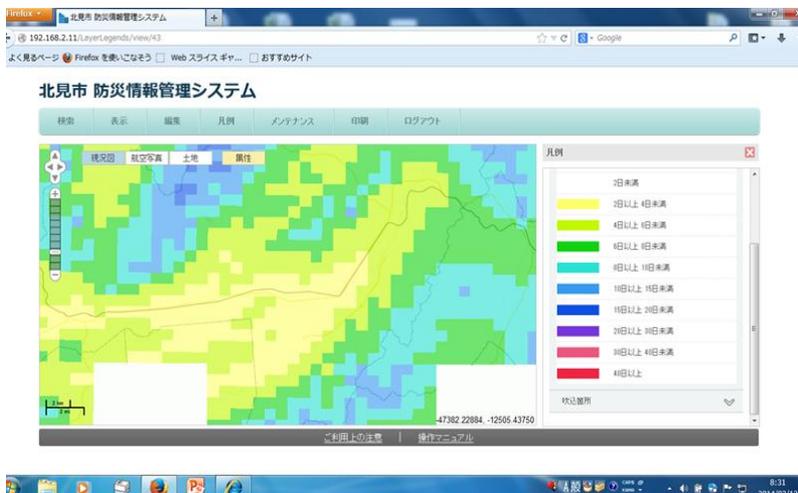
基本図（北見市北見自治区）



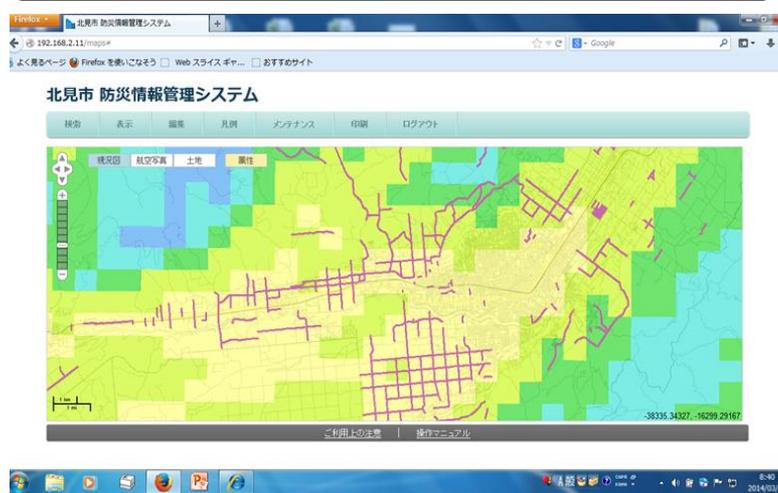
除雪担当部署の吹き込み図



寒地土木研究所の視程障害頻度図



視程障害 + 吹き込み図 = (危険箇所)



# 道路維持管理システム

舗装の計画的な維持管理⇔ビッグデータ収集・解析

舗装路面の劣化・損傷状況把握を継続的かつ簡易的・低コスト化する技術

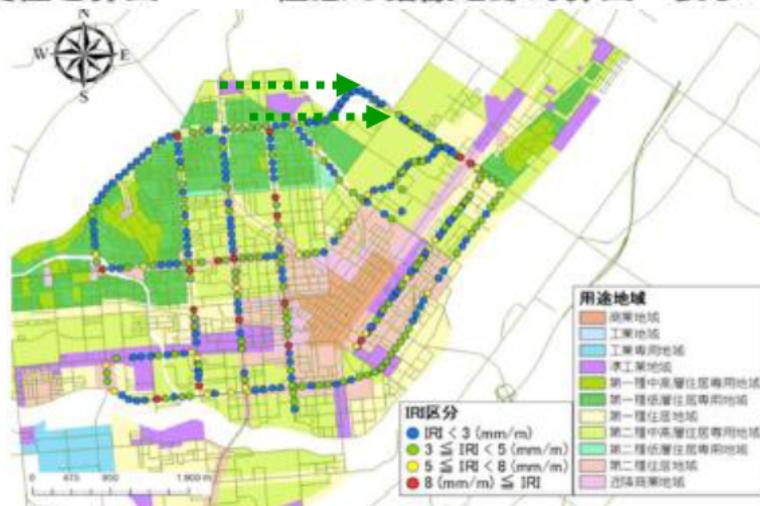


図-13 GIS情報と連携したIRIモニタリング結果 (2014年2月)

# 救急医療情報Padの実証実験

正確な情報・医療機関搬送までの時間短縮

救命率の向上



調剤薬局



同意書シール付  
お薬手帳発行

患者

病院・介護施設

患者・入居者

診療情報等登録

処方情報登録

北まるnet

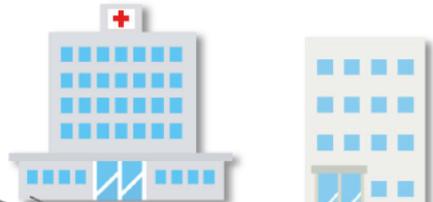
救急隊は、タブレット端末上で、病名と処方、かかりつけ医等を確認し搬送する

救急隊

救急搬送要請

消防署

救急医療情報  
Pad



# ICT街づくりに向けての効果・課題

- ・地域性暴風雪ハザードマップの公開→住民はリアルタイムの状況を知りたい。  
今後の課題としてはリアルタイムに危険箇所情報を配信することで、より住民の安全を確保したい。
- ・北まるnet患者登録推進  
平成25. 4 98人(医療機関 13人 介護機関85人)  
→平成26. 6 452人(医療機関 18人 介護機関434人)→登録推進が必要
- ・簡易路面平坦性測定装置(スタンパー)による道路維持補修の確立  
道路パトロールでは視覚的に判断が難しい道路劣化(平坦性)の可視化が車を走行させるだけで可能になったことにより、今後は改修基準を決めて効率的な補修計画に役立てていきたい。→他自治体での活用を期待