

「新総合防災情報システム（SOBO-WEB） アイデアソン2025」に関する提案

募集テーマ：「データを掛け合わせる（重ね合わせる）ことによる新たな効果的活用方法」



災害対策本部の状況判断に資する SOBO-WEBの活用案

小樽市総務部災害対策室

災害対策本部の状況判断に資するSOBO-WEBの活用案の概要

凡 例： SOBO-WEB閲覧可能データ

他のシステムデータ

小樽市総務部災害対策室

① 初動対応段階での被害予測と避難情報の発令判断

【土砂災害等の危険区域の可視化、降雨量分布との重ね合わせ】

メッシュ解析・危険度分布
【デフォルトセット（気象情報）】

×

ハザードマップ
【その他の情報】

×

JARTICほか画像データ
【24 被災状況動画像】

- 土砂災害警戒区域とリアルタイム雨量データを重ね合わせ、**土砂災害発生リスクの高い地域を即時特定**
- 優先的に現地確認や**避難指示を出すべき地域を視覚的に判断**



② 避難所等の開設等の判断と住民への情報伝達支援

【避難所情報の地図表示、危険区域、規制情報との重ね合わせ】

メッシュ解析・危険度分布
【デフォルトセット（気象情報）】

×

ハザードマップ
【その他の情報】

×

指定避難所
【21 避難所等】

×

介護施設・事業所等
【20 要配慮者施設】

- 土砂災害警戒区域や想定浸水区域に近い避難所の収容可能人数・開設状況を確認し、**余裕のある避難所へ誘導**
- 一部避難所等が危険区域にある場合、**早期の閉鎖・移転判断**



アラート
【22 避難指示等】

×

各キャリア復旧エリア
【16 通信】

×

停電情報
【14 電力】

×

規制情報等
【05 道路関連】

- 避難指示発令地域内の停波及び停電地区を把握し、**広報車による情報伝達の重点区域を判断**
- 道路の規制情報等を把握し、広報車の**移動（広報）経路を検討**



③ 災害中の被害状況の可視化と応援要請判断

【被害情報等のマッピング、要支援者、帰宅困難者等との重ね合わせ】

被害情報（アラート）
【02 被害】

×

SNS（スペクティ）
【各種防災情報システム】

×

避難行動要支援者データ
【各自治体GIS】

×

モバイル空間統計
【各種防災情報システム】

- 住民がSNSや通報フォームで送信した「道路冠水」「土砂崩れ」等の**情報をリアルタイムに地図上で把握**
- 孤立集落や逃げ遅れが複数ある場合、**自衛隊等への応援要請**の根拠資料として活用
- 帰宅困難者人数を推計**、人的リソース、重機、輸送手段等の**派遣優先順位を判断**



① 初動対応段階での被害予測と避難情報の発令判断

【土砂災害等の危険区域の可視化、降雨量分布との重ね合わせ】

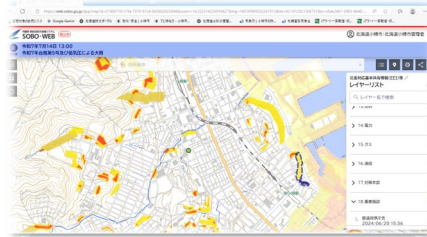
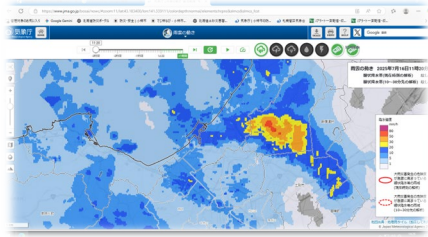
メッシュ解析・危険度分布等
【デフォルトセット（気象情報）】

×

ハザードマップ
【その他の情報】

×

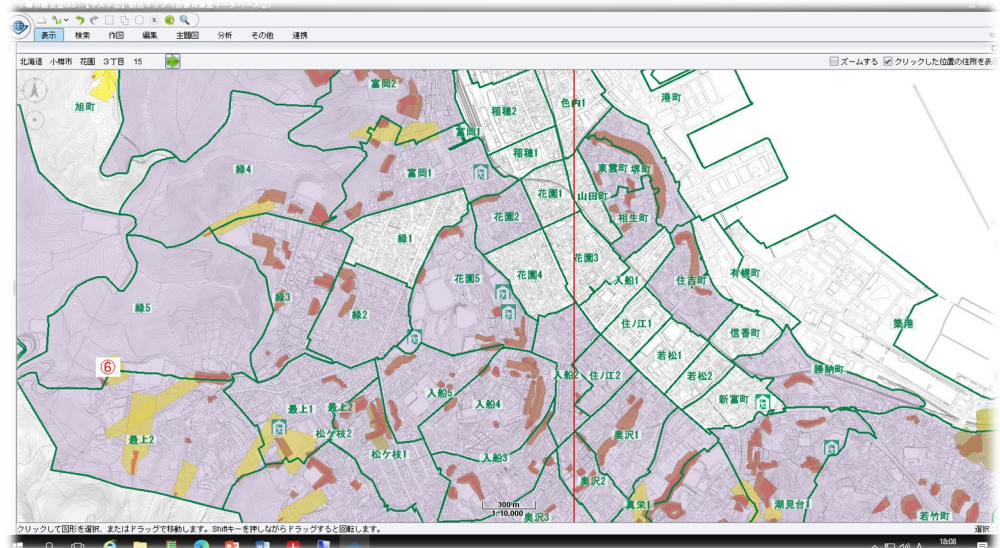
JARTICほか画像データ
【24 被災状況動画像】



- 土砂災害警戒区域とリアルタイム雨量データを重ね合わせ、**土砂災害発生リスクの高い地域を即時特定**
- 優先的に現地確認や**避難指示を出すべき地域を視覚的に判断**



令和6年度小樽市総合防災訓練(R6.8.30) __災害対策本部



小樽市統合型G I Sと掛け合わせるによりさらに効果的に活用

② 避難所等の開設等の判断と住民への情報伝達支援

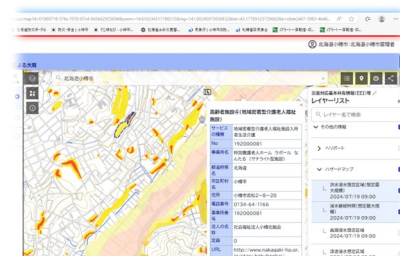
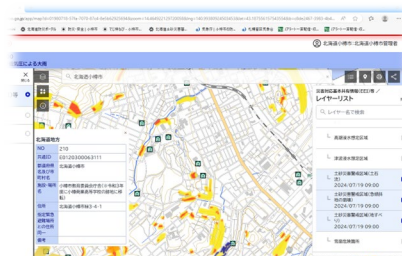
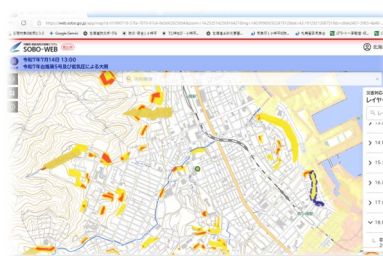
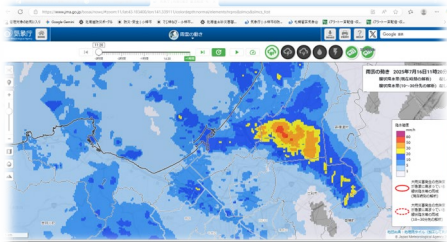
【避難所等の情報の地図表示、危険区域、規制情報との重ね合わせ】

メッシュ解析・危険度分布等
【デフォルトセット（気象情報）】

ハザードマップ
【その他の情報】

指定避難所
【21 避難所等】

介護施設・事業所等
【20 要配慮者施設】



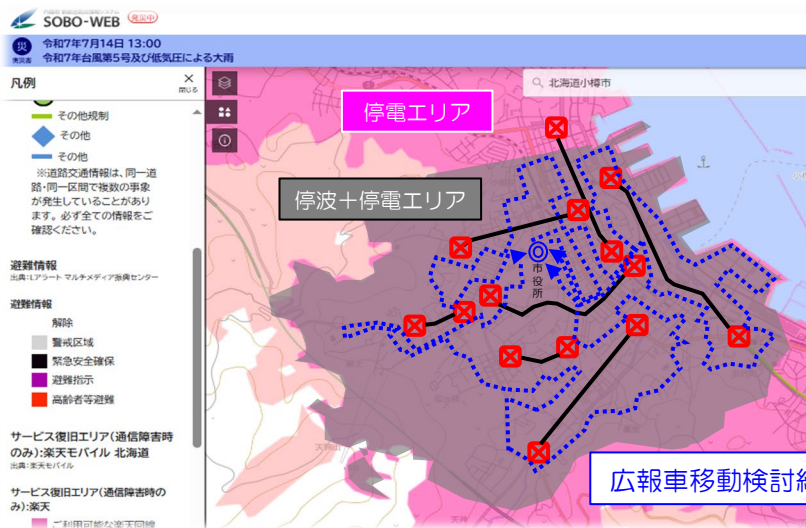
- 土砂災害警戒区域や想定浸水区域に近い避難所の収容可能人数・開設状況を確認し、**余裕のある避難所へ誘導**
- 一部避難所等が危険区域にある場合、**早期の閉鎖・移転判断**

アラート
【22 避難指示等】

各キャリア復旧エリア
【16 通信】

停電情報
【14 電力】

規制情報等
【05 道路関連】



- 避難指示発令地域内の携帯電話停波地区及び停電地区を把握し、**広報車による情報伝達の重点区域を判断**
- 道路の規制情報等を把握し、広報車の**移動（広報）経路を検討**

広報車移動検討経路：

現地映像等と掛け合わせるによりさらに効果的に活用



③ 災害中の被害状況の可視化と応援要請判断

【被害情報等のマッピング、要支援者、帰宅困難者等との重ね合わせ】

被害情報(Lアラート)
【O2 被害】

×

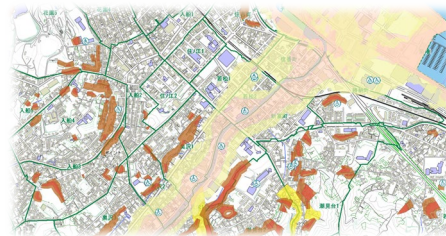
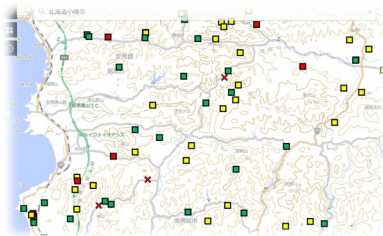
SNS(スペクティ)
【各種防災情報システム】

×

避難行動要支援者データ
【各自治体GIS】

×

モバイル空間統計
【各種防災情報システム】



- ・住民がSNSや通報フォームで送信した「道路冠水」「土砂崩れ」等の情報をリアルタイムに地図上で把握
- ・孤立集落や逃げ遅れが複数ある場合、自衛隊等への応援要請の根拠資料として活用
- ・帰宅困難者人数を推計、人的リソース、重機、輸送手段等の派遣優先順位を判断

まとめ

SOBO-WEBと小樽市が保有する様々な情報や手段を掛け合わせ、可視化と情報統合機能を強化することにより、より深く、より広範で迅速かつ的確な災害対策本部の状況判断が可能になると思料します。