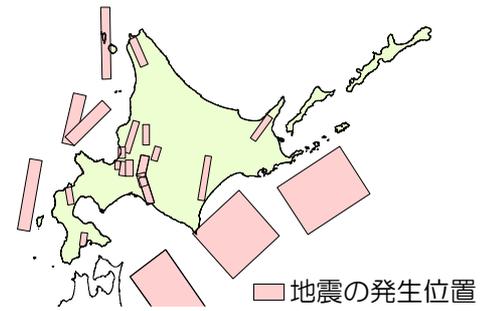


道内で起こる地震の被害を高い精度で予測する

北海道の被害予測の対象地震（54地震）



背景

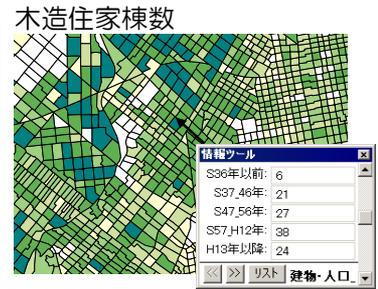
- 自治体が減災目標を策定するため、被害の規模や分布を想定する被害予測が必要です。
- 北海道には、詳細なデータに基づいた高い精度の被害予測がありません。

成果

1 被害計算用データと計算方法の構築

● 被害計算用データの構築

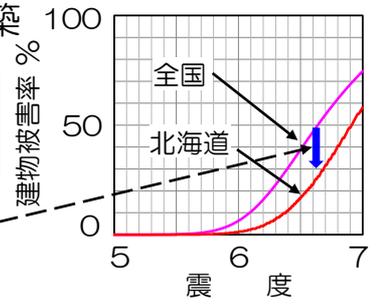
全市町村の資料を収集し、これまでにない詳細なデータ※を構築



- ※ 建物（用途・構造・建築年）
- 人口（年齢）
- 水道管（管種・管径）
- 道路（延長）
- 橋梁（橋長・架設年）

● 被害計算方法の構築

北海道の耐震性能を考慮した計算方法を新たに構築



北海道で初めて高精度な被害予測

期待される効果

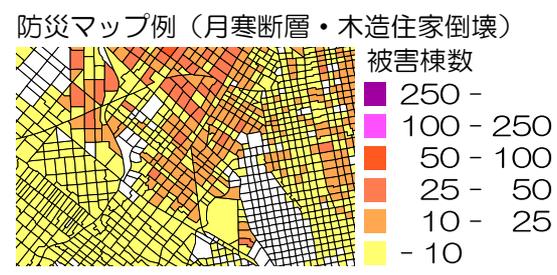
北海道の地震対策における減災目標の検討や、耐震改修促進計画などの防災計画の立案に活用されています。地震被害予測結果は、データとして市町村に提供され、防災計画の検討に活用されます。

※ 津波被害予測結果は、今後、道における津波浸水想定の見直しを踏まえた修正を行い、データとして道から市町村に提供される予定です。

2 被害予測と防災マップ作成

● 地震被害予測

防災対策上優先度が高い全道54地震を選定し、被害予測を実施



● 津波被害予測

沿岸市町村を対象に建物・人的被害の予測を実施

被害予測例（月寒断層） ※具体的な被害発生箇所を特定するものではありません

被害予測項目		予測結果
震度		最大震度7
建物被害	全壊棟数	2万3千棟
	半壊棟数	4万3千棟
火災被害	焼失棟数	600棟
	死者数	1千人
人的被害	負傷者数	1万9千人
	避難者数	47万3千人
ライ	上水道管被害	4千箇所
フラ	断水人口	102万4千人
イン	下水道管被害	600km
交通	道路被害	200箇所

● 建物耐震化等による

人的被害の軽減効果を算出

今後10年間の耐震化の進捗による死者低減効果は2~4割

