

背景と目的

- ・東日本大震災での甚大な被害や、南海トラフの巨大地震・津波の予測、そして北海道太平洋沿岸での大津波（L2津波）の予測を受け、沿岸都市では津波に強い都市づくりを進めていくことが急務です。
- ・津波防災地域づくり法の制定など法整備は進んでいますが、市町村レベルの対策は道半ばの状況です。
- ・本研究は、研究フロー(図1)に従い、市町村の津波対策の推進に向け、沿岸都市の市街地特性をデータベース化するとともに、津波被害に対する課題と都市づくりの方向性を明らかにすることを目的としています。

成果

A 市町村の津波対策項目

- ・北海道沿岸都市の多様な市街地形態をふまえて、津波防災地域づくり法に基づく推進計画の策定事例から、市町村の津波対策項目を整理しました(図2)。

B 市街地属性データの整備

- ・北海道の太平洋沿岸の都市計画を有する都市を対象に、GISを用いて市街地属性データを整備しました。
- ・津波避難と早期復旧・復興に向け、安全な地点への距離、土地利用(用途地域、都市以外の土地利用)、住宅地年代、建物高さ、避難障害施設、既成市街地の状況、支援拠点の状況を明らかにしました(図3)。
- ・それらの重ね合わせにより、避難対策を重点的に行うべき地区(昼間に就業者や来訪者等により人口が増加する地区など)や、事前の復興に向けた取り組みを行うべき地区(浸水区域内で住宅や要援護者施設等が立地する地区など)を明らかにしました。

C 対策の具体化

- ・避難に向けた対策として、避難路閉塞を防ぐための建物耐震化、容積率緩和等による津波避難ビル確保、特定用途制限による要援護者施設立地制限など、また、早期復旧・復興に向けた対策として、既成市街地の活用促進、支援体制構築などを具体的に示しました(図4)。

成果の活用

本研究で構築したGISデータベースや対策は、市町村の津波に強い都市づくりのための各種計画策定に活用可能です。また、平成28年度経常研究においてモデル都市での推進計画策定試行に活用予定です。

1. 新たな津波防災対策の整理

- ・津波防災地域づくり法推進計画のレビュー
- ・市町村が行うべき事前対策のポイントの整理

2. 市街地特性把握と対策

① L2津波の浸水エリアにおける市街地特性の分析

- ・市街地データ収集
- ・市街地特性の分析把握

② 津波に強い都市づくりの方向性

- ・想定される課題と対応策

都市計画を有する市町

3. 都市計画を持たない町村での市街地特性分析の適用に関する検討

- ・都市計画基礎調査が無い都市での建物データ構築手法の検討

都市計画を有さない町村

図1 研究フロー

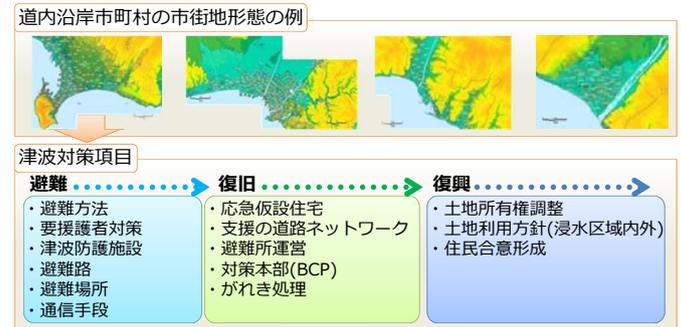


図2 津波対策項目

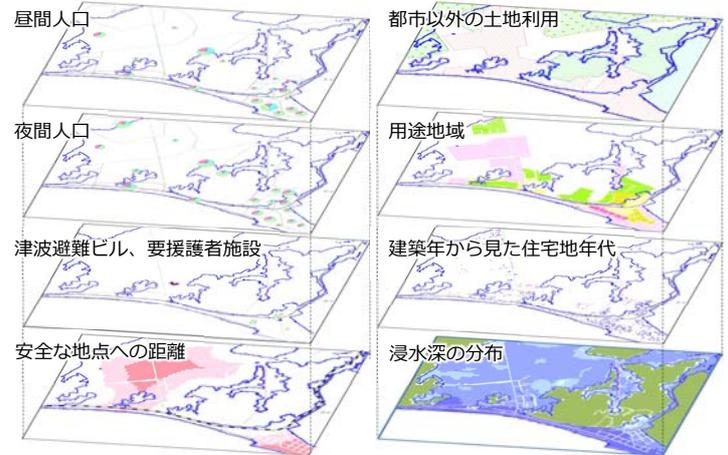


図3 整備データの例

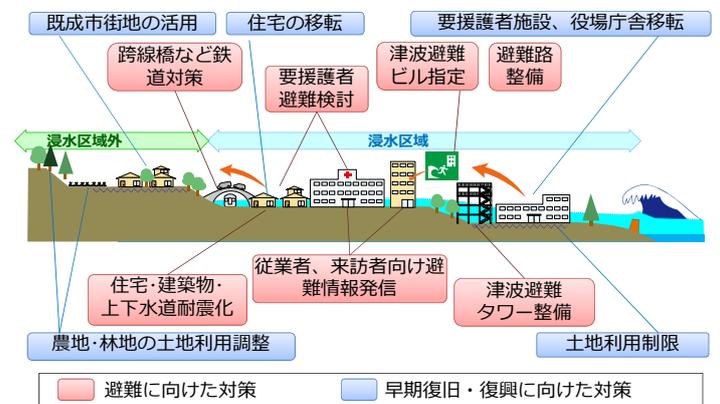


図4 対策の具体化の例