

積雪・寒冷期を考慮した津波避難対策手法の開発に関する研究

担当部科 環境科学部都市防災科、居住科学部都市生活科
研究期間 平成17～19年度

研究の目的

北海道では、1952年十勝沖地震、1993年北海道南西沖地震など津波による大きな被害が発生しています。津波が発生した場合、高台の避難場所へ速やかに避難する必要がありますが、冬季の場合、積雪によって避難に遅れが生じる恐れがあります。

この研究は、津波による被害の恐れがある地域の自治体が、冬季の避難対策を考えていくための技術的な手法を提案することを目的としています。



太平洋沿岸にある海岸沿いの地域

研究概要

今年度は、太平洋沿岸にある20市町の避難場所・避難経路の現況を地図データ化し、標高・地形によって市街地を類型化しました。

また、自治体の津波避難対策の実施状況を把握し、冬季の避難場所・避難経路の実態を調査しました。

平成17年度

1. 避難対策の実態調査

- ・避難場所・避難経路のデータ作成
- ・自治体の避難対策の実施状況調査
- ・避難場所・避難経路の実態調査

平成18年度

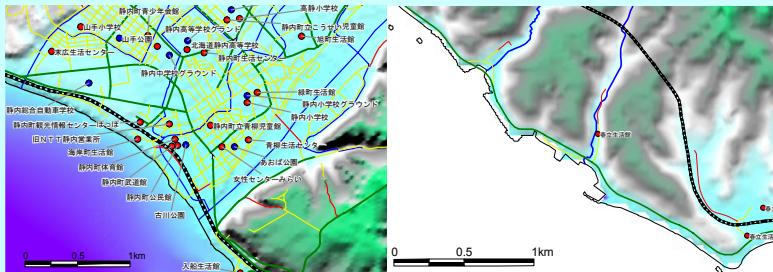
2. 津波避難シミュレーションの実施

平成19年度

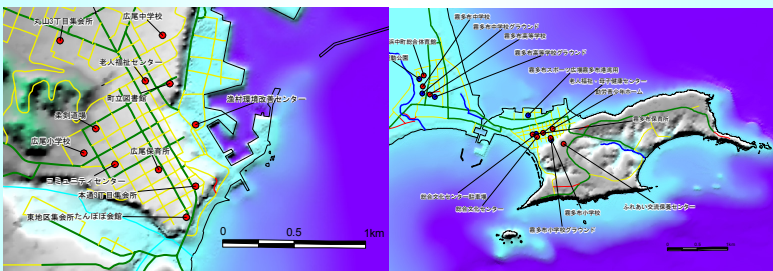
3. 避難対策を考えていくための技術的な手法の提案

冬季の津波避難の研究の流れ

■ 類型化した市街地別の避難場所、避難経路の現況



i) 海岸から内陸へ広がる市街地 ii) 海岸と傾斜地に挟まれた路線状の市街地



iii) 後背地に急傾斜地のある市街地 iv) 特殊な海岸地形にある市街地
(国土地理院数値地図 25000(空間基盤データ)胆振・日高、十勝・釧路を利用)

避難対策の実態調査結果

■ 冬季の実態



冬季の避難場所の例



冬季の避難経路の例

活用方法・成果

今年度は避難対策の実態について明らかにしました。来年度は、調査結果をもとにして、津波避難行動シミュレーションを実施していく予定です。