

研究助成の概要.VII

- ① DRM を活用したネットワーク簡略化手法の開発と大規模噴火災害に対する事前避難計画モデルへの適用
- ② 国立大学法人 宮崎大学 工学教育研究部
- ③ 准教授 嶋本 寛
- ④ <https://researchmap.jp/7000027281>

1. 研究分野及び題目

(Ⅱ－５) デジタル道路地図の利活用に関する研究

2. キーワード

ネットワーク簡略化, リンク容量, 事前避難計画モデル

3. 研究内容

(1) 研究の目的

桜島大規模噴火が発生した場合、市街地でも事前の広域避難が必要となる。避難計画モデルは時間軸を考慮するため計算負荷が大きく、適用にあたりネットワークの簡略化が必要である。

以上を踏まえ、本研究は以下の3点を目的とする。

- (1)大規模噴火に対する事前避難計画モデルの構築
- (2)デジタル道路地図を用いた任意の解像度のネットワーク構造に簡略化する手法の開発
- (3)実ネットワークにおける事前避難計画シナリオの比較・検討

(2) 研究のゴール

本研究のゴールは以下の通りである。

(1)デジタル道路地図を用いて、計算目的に応じた解像度のネットワークデータを自動的に作成する手法の開発

(2)様々な避難モードを加味した、大規模噴火災害に対する事前避難シナリオの提示

(1)に関しては、ネットワーク簡略化前後のリンク交通容量を保存する手法を開発する。(2)に関しては、自家用車にとどまらず輸送力の大きい鉄道（在来線、新幹線）、バスも活用することによる効果も明らかにする。

