

# 路面のハンカチーフ

## ポットホールを探せ～ポットホールと環境要素の相関性に関する分析～

八戸工業高等専門学校

### 緒論

#### ①道路の重要性（インフラストラクチャーの中の位置付け）

→道路：経済活動や人々の生活を支える基盤として非常に重要なインフラ

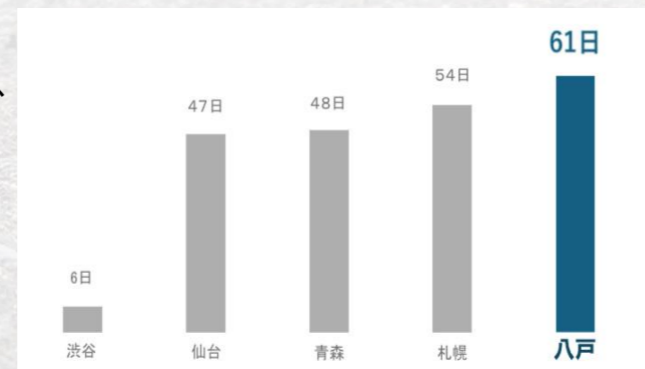
道路の整備と維持は都市や地域の経済活力を維持するために欠かせない役割を果たす

#### ②道路の維持管理の重要性

→放置された損傷（ポットホール）は交通事故の原因や、輸送の遅延、車両の損傷を引き起こす可能性がある

#### ③八戸におけるポットホール発生が多い理由

→一日の最低気温が氷点下に達し、かつ最高気温が0度を上回るゼロクロス日数（凍結融解作用が起こりやすい気候条件）がほかの県に比べ多い



#### ④八戸のポットホールに対する何らかの対応が重要

→道路の維持管理において、効率的な補修と予防措置を組み合わせることが、長期的な道路インフラの維持につながる

### 背景

#### ①道路損傷への対応には時間と手間がかかる

→従来の点検方法では広範囲の道路状態を定期的に確認するのが困難であり効率的な損傷管理が難しい

#### ②時間と手間を省く手法として画像撮影・判読に注目

→画像解析とAIを用いた点検システムを開発したいと考えたがすでに同様のシステムが存在

#### ③発生後の対応ではなく、予防が重要という発想の転換

→従来の道路損傷対策は損傷が発生後のアプローチが一般的である

損傷発生前のアプローチを行うという発想の転換から道路の長寿命化と交通の安全性が期待できる



従来の研究で気候条件化でのポットホール発生は発見済み気候以外のポットホール発生要因を見つける必要あり

#### ④基礎資料として地域貢献を

→ポットホール発生原因を気候以外に見つけることは、より効果的な道路設計や予防的メンテナンスの基礎資料として活用でき、将来的に道路の寿命延長やメンテナンス費用の削減に寄与することができれば持続的なインフラ整備への貢献が期待できる

メンバー 環境都市建築デザインコース四年

○田村虎太郎  
畑中蒼大

天間大斗  
前田和奏

指導教員 金善旭