

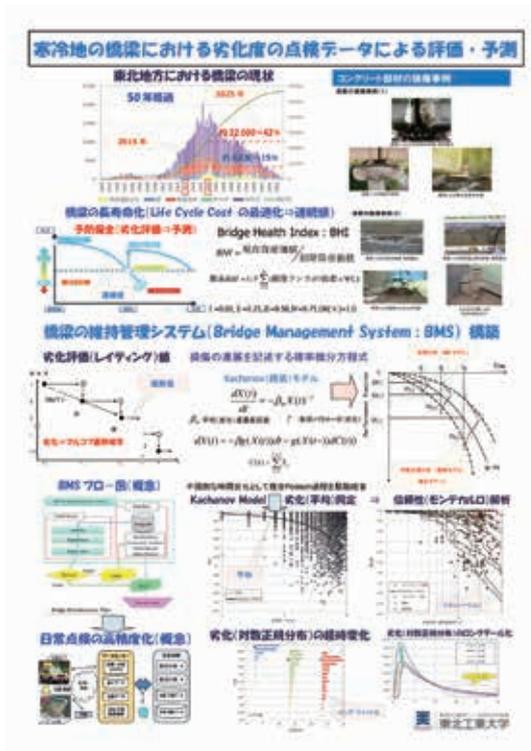
# 寒冷地の土木構造物における劣化評価と その将来予測に関する研究

## 研究内容

寒冷地における道路構造物(橋梁・トンネル・コンクリート構造物等)のライフサイクルマネジメント(Life Cycle Management: LCM)を早急な構築が望まれているが、定期点検等で得られる健全度の判定区分は、レーティング(ランク)値で評価される場合が多いため、予防保全を前提とする連続的なライフサイクルコスト(Life Cycle Cost: LCC)の概念が適用しにくいのが現状である。そこで本研究では、寒冷地における道路構造物等を総合した劣化の判定・診断に統一的な尺度として、連続的な劣化の遷移過程を観測値から同定し、その経過年数に伴う劣化特性の傾向などから将来予測および効率的な維持管理手法の確立を目的としている。

## 地域・産学連携の可能性

本研究は、既存のインフラストラクチャーに対する長寿命化等を対象としているため、(特に東北地方における)地方自治体が保有しているインフラストラクチャーにおける維持管理の問題(劣化の判定・評価と長寿命化・メンテナンス)に対する解決の一手法を示すものと考えます。



このテーマに関連する  
プロジェクト研究所

インフラストラクチャーメンテナンス研究所

このテーマに関連するSDGs開発目標



工学部 都市マネジメント学科 応用力学、維持管理工学、確率過程論

須藤 敦史 SUTOH Atsushi

教授、博士(工学)

執筆論文

須藤敦史, 佐藤京, 禿和英, 五十嵐隆浩: 維持管理を目的とした北海道における矢板工法のトンネル覆工劣化状況の検証と予測, 日本コンクリート工学, 年次論文集, 2023.7(掲載決定).



KeyWord

インフラストラクチャー・維持管理・ライフサイクルコストの最適化