

**博士学位論文審査結果の要旨及び
最終試験の結果又は学力の確認報告書**

(課程博士)

学位論文 提出者氏名	禿 和英			
学位論文 審査委員	主 査	須 藤 敦 史	副 査	小出 英夫
	副 査	権 永 哲	副 査	
学位論文題目	寒冷地の山岳トンネルにおける覆工コンクリートの劣化評価 に関する研究			

<博士学位論文の審査 及び 最終試験の結果又は学力の確認 1,000字以内>

高度経済成長期に整備されたインフラストラクチャーの老朽化が進行し、山岳トンネルにおいても様々な損傷事例が報告されている。昨今の社会・経済情勢などから、ライフサイクルコストの考え方に基づいた予防保全への転換を求められているが、インフラストラクチャーの維持管理に対する知識・理論や技術は完全に構築・確立されていないのが現状である。

そこで本論文では、寒冷地（北海道）の山岳トンネルを対象として、寒冷地における山岳トンネルの覆工コンクリートに対する基本性状について観測・計測データの整理を行うとともに寒冷地特有の特性について考察した。また、北海道の山岳トンネルにおける覆工コンクリートを対象として、連続的な劣化の状態を表す指標（簡易 THI）の提案とその適応性の検証を行った。さらに、定期点検データと保守履歴（台帳）の情報をもとに、生存率時間解析を用いた、寒冷地（北海道）における山岳トンネルの効率的な維持管理（予防保全）のための劣化予測手法の提案とその手法の有効性を検証している。

本論文はインフラストラクチャーにおける予防保全を前提とした維持管理に対して不可欠である劣化予測手法の提案を行っており、今後のインフラストラクチャーにおける維持管理手法に対して有意義な研究結果を含んでいることより、「論文審査委員会」では博士（工学）に値すると評価した。

なお審査の過程は、令和元年12月11日に「中間発表会」、令和元年12月18日および令和2年1月10日において「予備審査会」、また令和2年2月10日（13:00～14:30）には一般公開の「博士論文発表会」において学力の確認を行い、その後に第一回「論文審査委員会」を開催し、また令和2年2月17日に第二回「論文審査委員会」、令和2年2月27日には第三回「論文審査委員会」開催している。

最終試験の合否	合格	審査日	令和 2年 2月 27日
主査教員氏名	須藤 敦史		