

道路トンネルや地下鉄などの 地下構造物の維持管理技術の開発

キーワード トンネル工学 / 地下空間維持管理 / アセットマネジメント

研究 概要

トンネルは、道路、鉄道、地下鉄、上下水道、電気、ガス、通信など、私達の生活を支え、欠かせないものとなっている。ただし、一部では老朽化が確認されており、事故が起こる可能性が危惧されている。これらの既存トンネルは設置場所や利用状況、費用などの制限がある中で、効果的・効率的に維持管理する必要がある。

本研究では、トンネル点検の簡易化技術やリニューアル技術を開発する。また、覆工コンクリートの劣化メカニズムを解明した上で、長寿命化に資する新材料や新工法を開発する。



図1 トンネル覆工撮影点検

今後の 展開や メッセージ

土木の分野では、既設構造物のメンテナンスが重要な業務になっています。更新の難しい地下構造物ではとくに、点検、診断、補修・補強の技術開発が求められている。

研究者 情報



木村 定雄 教授・博士(工学)

工学部 環境土木工学科
所属研究所：地域防災環境科学研究所

東洋大学工学部土木工学科卒。同大学大学院工学研究科博士前期課程修了(工学修士)。佐藤工業(株)中央技術研究所主任研究員、東洋大学工学部土木工学科非常勤講師を経て、2001年本学助教教授就任。2007年現職。2009年から地域防災環境科学研究所研究員兼務。

研究者情報URL

<https://researchmap.jp/read0095438>