

# 維持管理小委員会 活動報告

維持管理小委員会  
小委員長 木村定雄

## 1. 小委員会の目的

国際標準・アセットマネジメントシステム（ISO5500X）における実践マネジメントシステムの構築の必要性を理解した上で、地下構造物（主にトンネル構造物）を対象に、実践的なマネジメントの一道具となる点検・評価・対策の一連の実態を調査・検討することを目的とする。

## 2. 研究内容

### 2.1 テーマ

国際標準・アセットマネジメントシステムに対応した実践マネジメントシステムの検討  
具体的な検討事項を以下に示す。

- ・各事業者のトンネルシステムに内在するリスク（使用目的と要求性能に基づいた全体系のリスク）の顕著化の調査
- ・各事業者のトンネルシステムの将来の性能変化の予測技術の調査
- ・長寿命化対策とリニューアルの調査
- ・災害時の法的対応の調査

### 2.2 基本方針

#### （1）WG の設置

研究テーマについて、「各施設に着目した検討」および「法的視点による維持管理の検討」を行う目的で、委員会内に以下の4WGを設置し検討する。

- ・道路トンネルシステムリスク WG
- ・鉄道トンネルシステムリスク WG
- ・インフラ施設システムリスク WG
- ・法的視点からみた維持管理 WG

#### （2）話題提供の実施

委員会開催時に、維持管理の最新トピックスについて、各委員に話題提供していただき、ディスカッションすることにより、委員間のトピックスの共有および知識の深度化を図る。

#### （3）地下空間維持管理セミナーの開催

委員会における最新の研究成果（委員により話題提供されたトピックスを含む）を、地方都市へ発信することを目的に、セミナーを開催する。頻度は、3回/年度を目標とする。

#### （4）土木学会「社会インフラ健康診断」への対応

WGの研究成果を、毎年土木学会が公表している「社会インフラ健康診断」に反映させる。

### 2.3 研究スケジュール（3 か年）

活動内容／年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1)活動方針の検討	←→		
2)研究課題の整理， 具体的分析研究 （社会インフラ健康診断データ分析）		←→	
3)最終成果とりまとめ			←→

### 3. 活動経過（2019 年 1 月～）

#### 【小委員会】

- ・ 2018 年度 第 4 回小委員会（2019 年 4 月 12 日実施）  
話題提供：「下水道施設維持管理の現状」
- ・ 2019 年度 第 1 回小委員会（2019 年 6 月 13 日実施）  
話題提供：「定期点検要領改訂に関する解説（トンネル）」，「土木学会インフラ健康診断書（道路部門：トンネルの概要）」
- ・ 2019 年度 第 2 回小委員会（2019 年 8 月 22 日実施）  
話題提供：「画像撮影と AI のひび割れ検出による送電トンネルの点検効率化」，「走行型高速 3D トンネル点検システム（MIMM-R）」，「レーザーによる非接触内部損傷探査技術と附属物異常検知システム」，「あと施工アンカーの非破壊検査装置」
- ・ 2019 年度 第 3 回小委員会（2019 年 11 月 4 日実施）  
研究成果中間報告会
- ・ 2019 年度 第 4 回小委員会（2020 年 1 月 17 日実施予定）

#### 【地下空間維持管理セミナー】

- ・ 第 9 回維持管理セミナー（2019 年 6 月 20 日：石川県金沢市）：202 名参加
- ・ 第 10 回維持管理セミナー（2019 年 10 月 10 日：広島県広島市）：79 名参加  
\*2019 年度セミナー動員数：281 名

#### 【特筆すべき活動】

維持管理小委員会では、土木学会 特別委員会（『社会インフラ健康診断』特別委員会）から地下空間研究委員会へ委託された「社会インフラ健康診断の道路トンネル」に関する評価業務に対し、道路トンネルシステムリスク WG を設け検討を繰り返し、それらの検討成果を平成 28 年より毎年公表している（最新：2019 年 6 月公表）。

なお、来年以降も引き続き、道路トンネルに関する評価を維持管理小委員会が担当することになっている。なお、他構造物についても、実施を検討中である。