

土木学会西部支部沖縄会技術委員会「インフラの劣化予測と残存性能の診断に関する小委員会」

インフラの維持管理で適用される各種非破壊検査は、使用する試験機器性能や診断技術者の経験と技量に依存し、診断結果の信頼性確保の課題である。また、発見された劣化に対する進展予測技術の構築は、インフラ構造物の残存性能評価のためには不可欠である。したがって、本小委員会では、テーマ1として実際に劣化したインフラを対象に、各種非破壊検査の性能検証と技術者の技量向上に資する調査研究を実施し、その成果をマニュアルにまとめる。また、非破壊検査データを基にFEMなどの構造解析を用いて、残存性能評価法構築のための調査研究を行う。次に、テーマ2として、対象インフラの台風時の動的挙動並びに塩害劣化環境特性に関する遠隔モニタリングの構築を目的に、劣化診断データの収集及び分析技術に関する調査研究を行う。これらの調査研究により、維持管理診断技術の発展に寄与することを目的として活動を行う。なお、沖縄の環境特性を鑑み、塩害や風振動に関連する事象を主な調査研究の対象とする。

●活動内容

【テーマ1】橋梁インフラを対象とした非破壊検査と性能診断

- 1) 実塩害劣化桁に対する各種非破壊検査機器の性能評価に関する調査研究
- 2) 損傷データベースおよび非破壊検査データを用いた劣化進展予測技術に関する調査研究
- 3) 劣化度に応じた橋梁インフラの残存性能評価手法に関する調査研究

【テーマ2】遠隔モニタリングの実証研究

- 1) 照明柱を対象とした柱基部の疲労モニタリングによる実証研究
- 2) 山間部にある鋼橋の腐食環境モニタリングによる実証研究
- 3) 橋梁の劣化診断を目的とした車両重量モニタリングによる実証研究

●活動期間：平成29年9月～平成31年8月（約2年間）

●委員構成

- 委員長：下里 哲弘（琉球大学工学部社会基盤デザインコース）
副委員長：玉城 喜章（沖縄しまたて協会技術環境研究所）
幹事長：垣花 寿（川田建設株式会社沖縄駐在）
幹事：田井 政行（琉球大学工学部社会基盤デザインコース）
幹事：岡部 成行（株式会社オカベメンテ）
幹事：久米 仁司（(株)南伸）
幹事：當山 全浩（(株)ウイング総合設計）
幹事：平良 博孝（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：那覇 出（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：譜久山 誠（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：川間 重一（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：新垣 博愛（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：金城 善朝（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：下地 義光（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：安室 朝貴（沖縄総合事務局開発建設部）
委員：上原 盛久（西日本高速道路（株）九州支社沖縄高速道路事務所）
委員：谷口 祐治（西日本高速道路（株）九州支社沖縄高速道路事務所）
委員：宜志富紹一（西日本高速道路 総合サービス沖縄(株) 技術事務所）

委員：砂川 章次 ((株)中央建設コンサルタント)
委員：牧野 敏明 ((株)沖縄建設技研)
委員：神谷 信賢 ((株)ホープ設計)
委員：荒牧 聡 ((株)建設技術研究所)
委員：本田 博幸 (大日本コンサルタント株式会社沖縄事務所)