

各報道機関文教担当記者 殿

地方道路橋保全のための新技術開発とマネジメントシステム構築を目指す SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)に採択

この度、内閣府総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)のSIP(戦略的イノベーション創造プログラム)[インフラ維持管理・更新・マネジメント技術]において、以下の研究開発課題の採択が決定しましたので、お知らせします。

研究開発課題名：コンクリート橋の早期劣化機構の解明と材料・構造性能評価に基づくトータルマネジメントシステムの開発

研究開発代表者：金沢大学理工研究域環境デザイン学系 教授 鳥居 和之

研究開発項目：(5)－(A)インフラマネジメント技術の国内外への展開を目指した統括的研究

北陸地方のコンクリート橋では、塩害やアルカリシリカ反応(ASR)による深刻な早期劣化が生じており、財源と専門技術者が不足する厳しい状況の中でそれらの橋梁をいかに維持管理していくのかが課題となっています。

本研究プロジェクトは、産学官民共同で北陸地方における道路橋の経済的かつ合理的な維持管理手法として点検・診断、モニタリング、評価判定、対策・更新への個別課題の抽出をとおした新技術の開発とメンテナンスマネジメントシステムを構築し、北陸地方だけでなく、北陸地方と同様な早期劣化が問題となっている地域における橋梁の経済的かつ合理的な維持管理に貢献できます。

(参考)

独立行政法人 科学技術振興機構 SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)

http://www.jst.go.jp/sip/k07_kadai.html

本件照会先：理工研究域環境デザイン学系 教授 鳥居 和之

TEL 076-234-4620

担当：総務部広報室 本庄

TEL 076-264-5024

News Release

(研究概要)

北陸地方では、海岸地域での飛来塩分や凍結防止剤 (NaCl) の影響を受けた塩害劣化 (写真-1)、安山岩系の反応性骨材を使用した橋梁において発生するアルカリ骨材反応による劣化 (写真-2)、山間部における標高の高い地域で発生する凍害による劣化、さらには、これらの複合劣化が数多く発生しております。これらの劣化現象は、経年劣化ではなく早期劣化であるため、これまでとは違った評価方法が必要であり、財源と専門技術者が不足する厳しい状況の中でそれらの橋梁をいかに維持管理していくのが課題となっています。

本研究開発では、このような早期劣化が生じたコンクリート橋を対象として、劣化の種類とその程度を橋梁の部位 (上部構造, 下部構造) ごとに階層化し、産学官民共同で北陸地方における道路橋の経済的かつ合理的な維持管理手法として点検・診断, モニタリング, 評価判定, 対策・更新への個別的な課題の抽出をとおした新技術の開発とメンテナンスマネジメントシステム (図-1) を構築します。



写真-1 凍結防止剤による塩害劣化 写真-2 アルカリ骨材反応による劣化

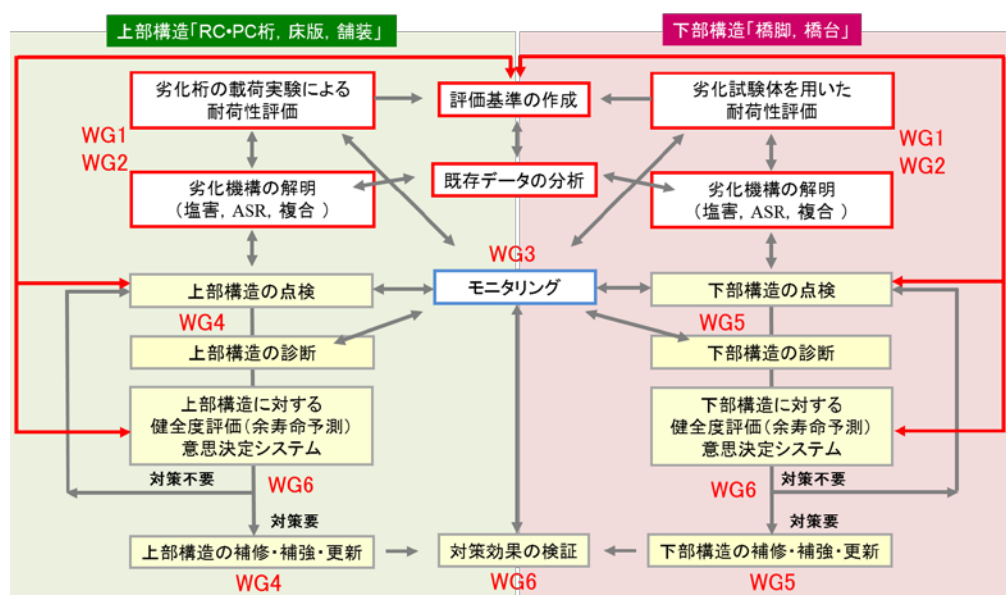


図-1 本研究で構築するメンテナンスマネジメントシステム