

ウ) 社会資本の戦略的な維持管理・長寿命化

5. 社会資本の機能の増進、長寿命化に関する研究

(15) 社会資本の機能を増進し、耐久性を向上させる技術の開発

研究期間：平成23～27年度
プロジェクトリーダー：道路技術研究グループ長

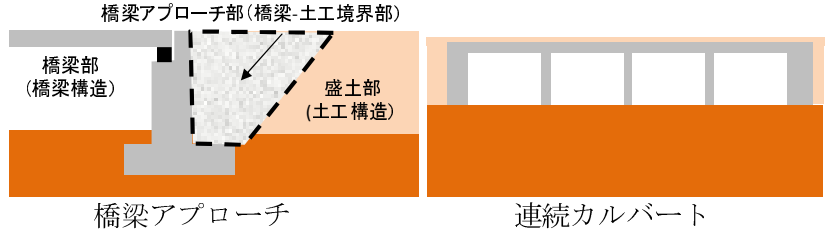
【研究の概要】

人口減少、急激な少子高齢化や社会資本ストックの老朽化・増大に伴う維持更新費の増加などにより、新たな社会資本整備に対する投資余力が減少する状況のなか、国民生活の安定化を図り、地域経済を活性化させるためには、品質を確保しつつ、より効率的・効果的に社会資本の整備を進めていくことが求められています。

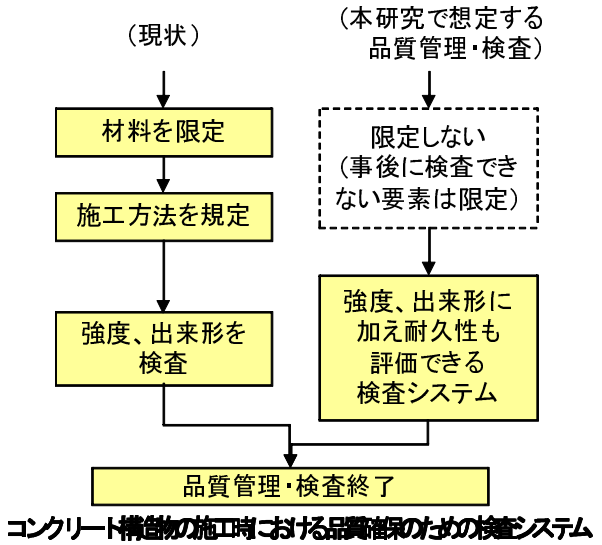
そこで、本プロジェクト研究では、以下のような研究を行います。

①設計の信頼性と自由度を高め、新技術、新材料の開発・活用を容易にする性能設計法の導入を促すことにより、効率的・効果的に社会資本の整備を進めることを目的として、これまで性能設計法が確立されていない橋梁アプローチ部や連続カルバートなどの新しい形式の道路構造、損傷が発生した場合の性能の評価方法が課題となっている擁壁、補強土壁などの土工構造物などを対象に、性能評価手法の開発を行います。

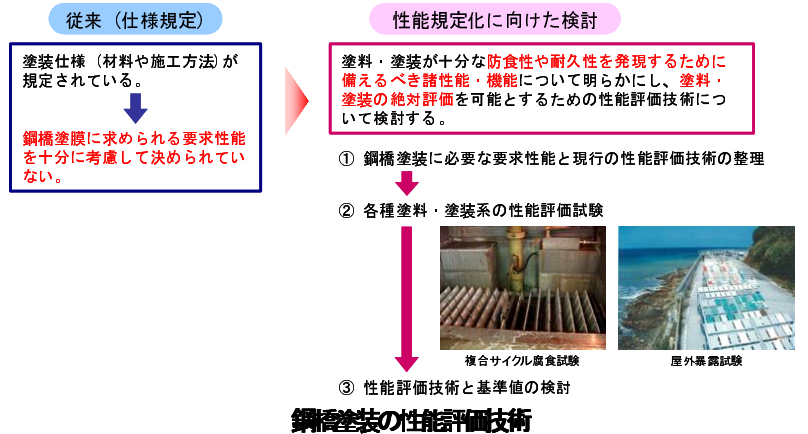
②社会資本の長寿命化を図ることを目的として、性能規定の考えに従ったコンクリート構造物の耐久性などを施工時に評価する品質管理・検査システム、積雪寒冷地において冬期に施工される土工構造物の品質を確保する方法、凍害の各種劣化形態が複合化したコンクリート構造物の耐久性能を評価する方法、鋼橋の塗装など橋梁の耐久性能を評価する方法の開発を行います。



補強土壁
性能評価手法の開発を行う構造物



コンクリート構造物の施工時における品質確保のための検査システム



鋼橋塗装の性能評価技術