

既設橋梁の補修設計・調査

～橋梁の長寿命化に関わる補修・補強調査・設計のご紹介～

現橋の損傷点検調査



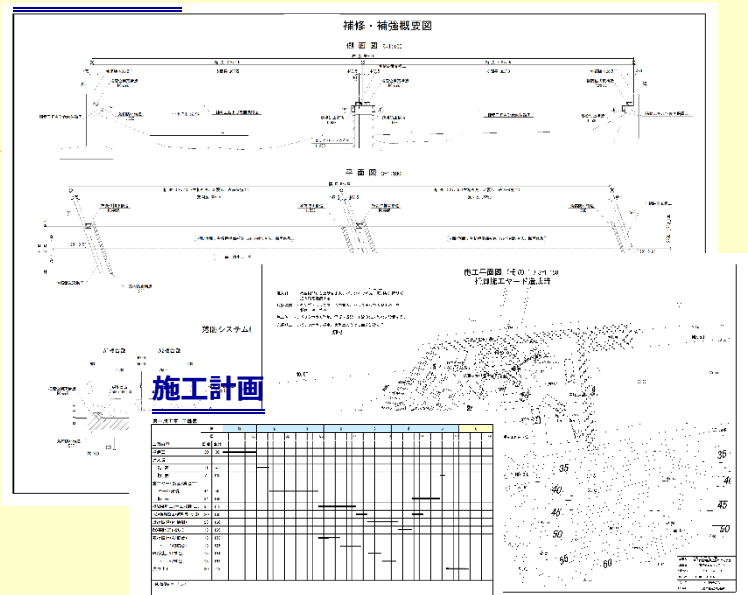
詳細調査・試験の実施



詳細調査・試験による診断



補修詳細設計



問い合わせ先



創発と複合と協働(ECC)で拓くオンリーワン

中央開発株式会社

<https://www.ckcnet.co.jp>

■技術サポート

設計事業部

〒332-0035 埼玉県川口市西青木3-4-2

Tel 048-259-6311

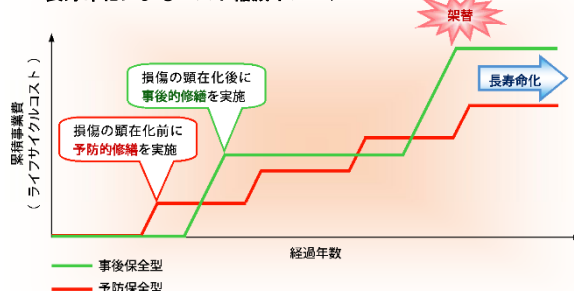
Fax 048-259-6315

橋梁長寿命化に向けての補修設計

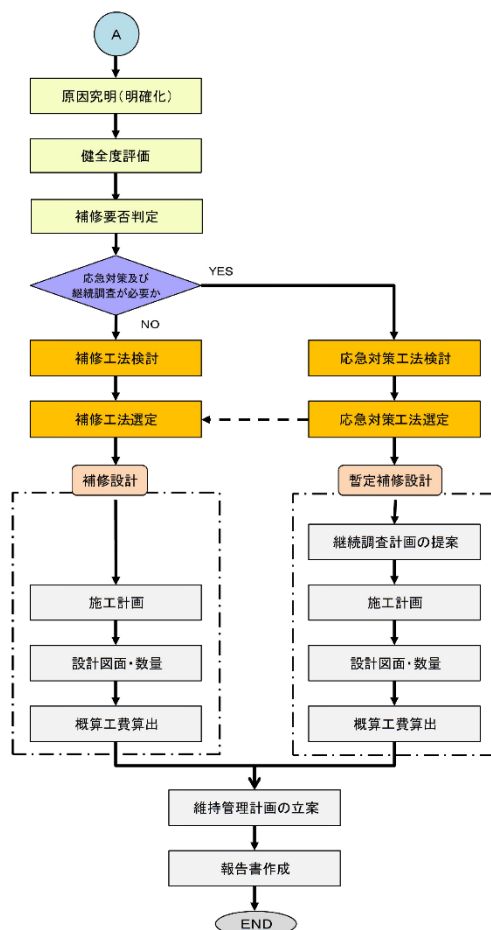
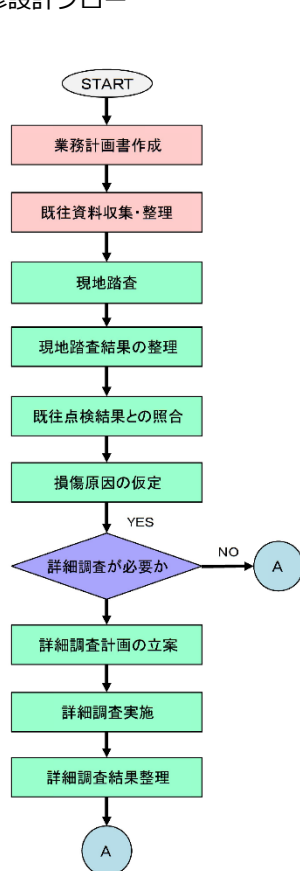
我が国の道路橋は、地方公共団体が管理する橋梁が88%を占め、10年後にはその約半数が建設後50年を経過することが予測され、今後、補修対象橋梁の増大が懸念されます。従来の橋梁補修工事は損傷が進んでからの「事後保全」でしたが、「予防保全（LCC）の観点」から維持修繕を効率的に実施するとともに、適切な工法・材料の選定により経済的かつ効果のある補修を行う事が重要となります。

補修設計としては、下記フロー図のように長寿命化計画を基に**詳細調査（近接目視、コンクリート強度試験、中性化試験等）を実施します**。詳細調査を基に、**補修箇所の選定、補修工法の選定を行い、補修図面、補修数量、施工計画等、概算工事費等**を作成し、維持管理計画を立案していきます。

長寿命化によるコスト削減イメージ



補修設計フロー



主な補修工法

上部工	床板	橋面防水工
		ひびわれ注入工
		炭素繊維補強工
		断面修復工
		床板取替工
下部工	主桁・横桁	表面含浸工
		断面修復工
		電気防食工
下部工	橋台・橋脚	断面修復工
		ひびわれ注入工
その他	地覆	断面修復工
		断面修復工
	支承	取替工
		金属溶射
		沓座打替工
	伸縮装置	取替工
		非排水化
	高欄	取替工
	防護柵	部分補修

弊社では、**補修設計業務で多くの実績を有しており、様々な形式の橋梁に応じた検討・設計を実施することが可能です**。今後、増加する補修対象橋梁について、**LCCの観点から適切な対策工法を検討し、経済的且つ効率的な維持修繕計画をご提案致します**。さらに、長寿命化計画の策定、橋梁点検、詳細調査等の補修設計に至るまでのプロセスについても、豊富な経験を生かし橋梁長寿命化事業をトータルのサポートさせていただきます。また、弊社は**地盤コンサルとしての地盤調査技術を活用し、橋梁基礎に対する調査（新設橋の基礎地盤調査、既設橋の杭基礎等の状況調査）にも対応いたします**。

～ ご質問、事業化・お見積り等の相談がございましたら、お気軽にお申し付けください ～