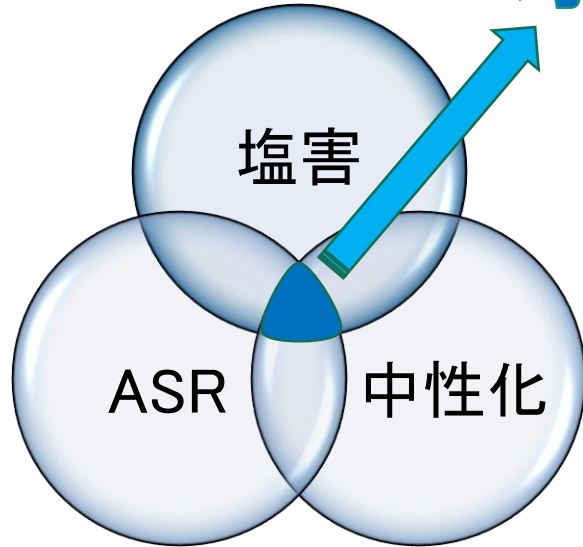


点検義務化はチャレンジを5年に1回チェックできるチャンスである！！

手づくりメンテナンスについて

玉名市役所 建設管理課
橋梁メンテナンス係
木下 義昭

ターゲットは **水**



※中性化は、鋼材腐食を想定する。



支承清掃



断面修復

職員の直営施工
(橋梁補修DIY)



橋面防水



漏水補修

なぜ手づくりメンテナンスが必要だったのか？ (H28.5)

- ・配属直後に熊本地震による最大震度6弱を経験し、**橋梁管理の重要性と危機感を強く実感した。**
- ・地域の高齢化により、**建設業の担い手不足と住民参画の縮小**を肌身で感じた。
- ・橋梁メンテナンスサイクルは**措置が完了しなければ回らない。**
- ・毎日の現地踏査の際に劣化を発見した場合、**できるだけ早く措置したい。**
- ・一般的なアセットマネジメントを構築すると、たとえ小集落には必要な橋であっても、**優先順位の低い橋の措置が遅延する可能性がある。**管理者として**この遅延を見過ごしたくない。**



『措置の確実な進捗』こそが玉名市には最も重要だ！！



そのためには！

廉価で効果的な措置手法の立案が必要

身近にあるものを使ってメンテナンスを工夫する

ありあわせの素材を使い、本来の目的や用途のために流用し、知恵を絞ってメンテナンスを楽しく手づくりしています。ちなみに以下は、麻婆豆腐を作りながら閃きました。



①

通行規制が難しい橋



②



③



④



⑤



⑥

片栗粉を養生に流用
(飛散しても安心)
(環境負荷低減効果)



⑦

車の通行可能(片栗粉は
水と分離する性質を有し、
降雨に強い)



⑧

漏水補修完了 3

市内部の協力体制

玉名市は財政力不足、人員不足、技術力不足を背景として、事後保全で橋梁を管理していたため、H26の省令告示後もメンテナンスへ舵を切ることが遅れていた。

- ・道路ストック総点検後の措置が遅れ、全面通行止めしていた橋梁において、地域特性を利用した合意形成により、架替から補修対応へ年度途中での方向転換を行い、大幅なコスト縮減を図り、**取組の予算を確保した。**(舵を切る費用の捻出)
- ・現在まで、**15回に渡る提案書(総数200枚以上)**を作成し、財政部局および上司に対して、メンテナンスの必要性と取組の効果等を細部まで説明した。
- ・独自の記録表を用いて**取組の効果**を『見える化』し、その実績を毎年ごとに報告している。



このような努力と説得によって

**財政部局、上司および上層部の理解を得たため、
現在では大きな成果に繋がっています。**

技術者の少ない自治体でのコミュニケーションおよび自己啓発

【技術者の少ない自治体でのネットワーク形成について】

熊本県建設技術センターから本市の取組をいち早く評価頂いた。その結果、主催研修における講師参画等を通して、技術センターとの連携が図れた。



取組に自信が持てなかった私は、長崎大学インフラ長寿命化センターへ取組を送り評価と自信を頂いた。熊本大学は長寿命化計画策定に助言を頂いた。



インフラメンテナンス国民会議九州フォーラムへのパネリスト参画により、飛躍的にネットワークが広がった。具体的には、(一)リペア会をはじめとする産、九州地方整備局、熊本県をはじめとする官、九州大学をはじめとする学、今では九州の多くの方々が、ありがたいことに支えてくれます。

【自己研鑽による自己啓発】

国土交通省の民間資格登録を手本として、係をチームと考え資格取得を行っています。具体的には、道路橋点検士、コンクリート診断士、および断面修復材は現場練りのため、コンクリート標準示方書を手本としてコンクリート主任技士等の実際に現場で必要な資格取得を自己研鑽としています。

玉名市型アセットマネジメントの成果現状

【成果① 橋梁長寿命化の基本計画を職員が作成】

職員自らが基本計画を作成すれば、今後2周目となる定期点検結果をいち早く橋梁長寿命化計画に反映できる。そのため、橋梁補修DIYを組み込んだ基本計画を、直営施工で培った現場力を用いて自ら作成できた。

【成果② 高い修繕着手率の達成】

平成29年度までに点検が完了した橋梁数747橋のうち、判定区分Ⅲ、Ⅳに対する修繕着手率は100%を達成した。

さらに特筆すべきは、修繕橋梁数（平成31年2月末現在110橋）である。

〔橋長15m以上〕 診断Ⅲ 6橋のうち 6橋措置（措置完了率100%）

診断Ⅱ 16橋のうち 8橋措置（予防保全率 50%）を達成

〔橋長15m未満〕 診断Ⅲ 32橋のうち 26橋措置（措置完了率 81%）

診断Ⅱ 79橋のうち 24橋措置（予防保全率 30%）を達成

※職員での現地踏査により劣化を発見し、定期点検前に措置を完了した46橋は、その後の定期点検結果が基本的に診断Ⅰのため未計上です。

【成果③ 措置に対するコスト縮減】

玉名市型アセットマネジメントによって、得られたコスト縮減効果は、平成28年度～平成29年度において、約14億3千万円である。

私たちは優れたことはしていません。
私たちは自分達の管理施設を
自分達の日、鼻、耳、手を使い観察し、
自分達の頭で悩み、考え、
自分達が持つ工夫力を最大に発揮して
最善を尽くす努力をしているだけです。

そして、その努力は周りの人々の支えがあるからで
きるのです。産・官・学の応援団に感謝します。

ご静聴ありがとうございました。

—END—