

6 維持保全の実施に当たっての基本的な考え方

(1) 対策面からみた課題への対応

ア 市民の安全確保を最優先とした取組

国土交通省においては、中央自動車道笹子トンネル天井板の落下事故を受け、国土交通大臣を議長とした社会資本の老朽化対策会議を設置し、設立趣旨の中で『我が国社会資本の老朽化が進む中で、「国民の命を守る」観点から、社会資本の戦略的な維持管理・更新を推進することが必要である。』と明記しています。

本市においても、近年発生した橋りょうのコンクリート片落下事故や路面陥没などの施設破損の事例を踏まえ、市民の安全確保を最優先とした点検要領の策定・見直し、それに基づく点検、補修など適切な維持保全を実施します。

また、維持保全の機会をとらえて、防災・減災機能の向上を進め、より一層、市民の安全確保を図ります。



写真(左) コンクリート片剥離箇所、写真(右)落下したコンクリート片 (平成25年5月7日)

参考—7 インフラ長寿命化対策における多様な施策・主体との連携

(「インフラ長寿命化基本計画」(平成25年11月29日 インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議)より抜粋)

Ⅲ. 基本的な考え方

3. 多様な施策・主体との連携

(中略)

(1) 防災・減災対策等との連携

インフラがその機能を発揮し続けるためには、経年劣化や疲労に加え、地震動等の災害外力にも耐える必要がある。このため、修繕等の機会を捉え、インフラの防災・耐震性能や、事故に対する安全性能についても向上を図るなど、効率的・効果的な対策を推進する。

イ ライフサイクルコストの縮減に向けた長寿命化対策の推進

今後、インフラ資産の老朽化が急速に進行することから、その維持管理費の増大が予想されます。厳しい財政状況下で必要なインフラ資産の機能を維持していくため、施設のより安全かつ長期間の利用を可能とし、予算執行の平準化やライフサイクルコストの縮減に資するものについては、長寿命化（更新）計画を策定し、計画的な維持保全を実施します。

参考－8 予防保全型管理によるライフサイクルコスト縮減のイメージ

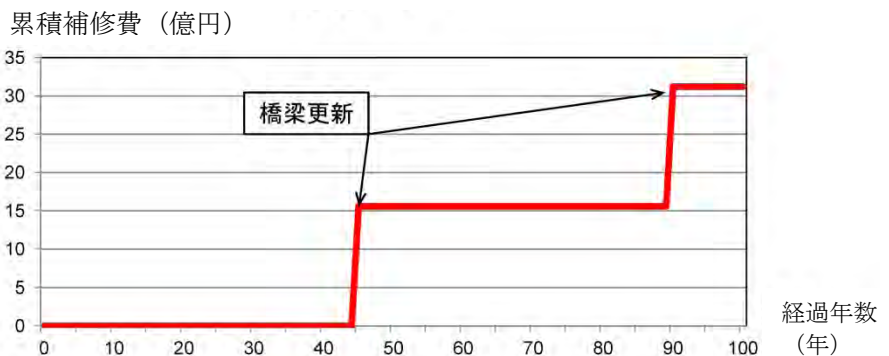
（「維持管理・更新費用の将来推計の考え方（試行版）」 社会資本整備審議会・交通政策審議会 技術分科会 技術部会 第1回社会資本メンテナンス戦略小委員会（平成24年8月29日）資料3 より抜粋）

○鋼橋（L＝150m、5経間連続橋）における修繕・更新のイメージ

【①補修を実施しない場合】

トータルコスト：約31億円

※減価償却資産の耐用年数等に関する省令（S40. 3. 31財務省令第15号）において、鋼橋の耐用年数は45年とされている。

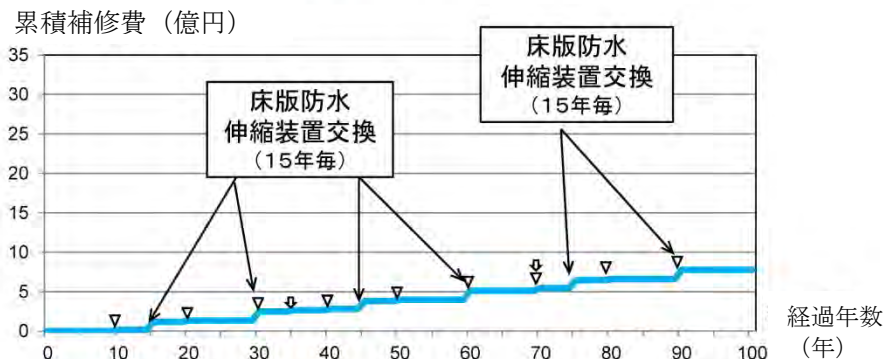


【②予防保全を実施する場合】

トータルコスト：約8億円

▽ 塗装塗替（10年毎）

⇨ コンクリート床版ひび割れ注入（35年毎）



ウ PDCAサイクルの確立

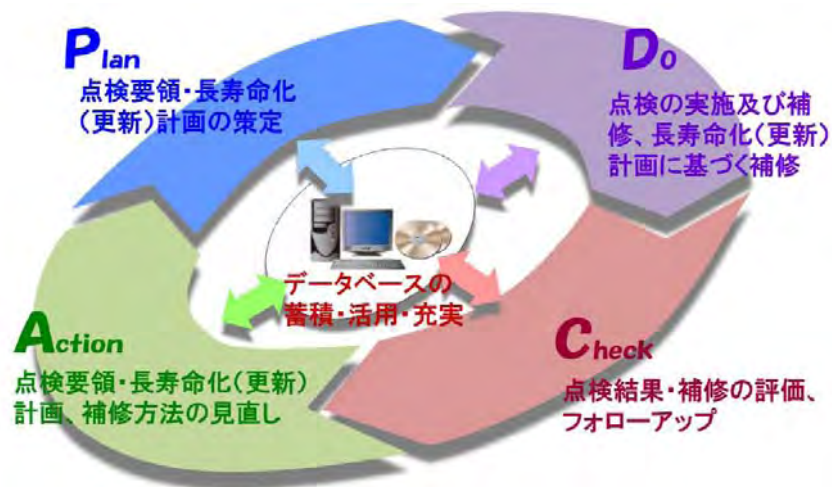
インフラ資産は、利用状況、設置場所の自然環境等に応じ、劣化や損傷の進行は施設ごとに異なり、また、その状況は徐々に変化しています。

適切な維持保全を行うためには、施設の現状を正確に把握することが重要ですが、現時点では必ずしも十分とは言えません。

このような中、喫緊の課題であるインフラ資産の老朽化対策を行うためには、策定・見直しをした点検要領や長寿命化（更新）計画に基づき維持保全を行っていく過程において得られた点検結果や補修履歴等をデータベースとして蓄積、充実しながら、次期点検や補修等に活用することが必要です。

さらに、これらの結果やフォローアップの実施を踏まえ、適宜、点検要領や長寿命化（更新）計画を見直すPDCAサイクルの確立（図－11）を目指します。

図－11 PDCAサイクルイメージ図



(2) 予算面からみた課題への対応

ア 財源確保等

インフラ資産の維持保全に当たって、大きな課題となるのが財源確保です。費用面においては、予防保全型の管理を計画的かつ着実に実施することにより、維持管理費を抑制し、新設に係る費用とのバランスをとることで、インフラ資産全体に係る財源を確保することが重要となります。

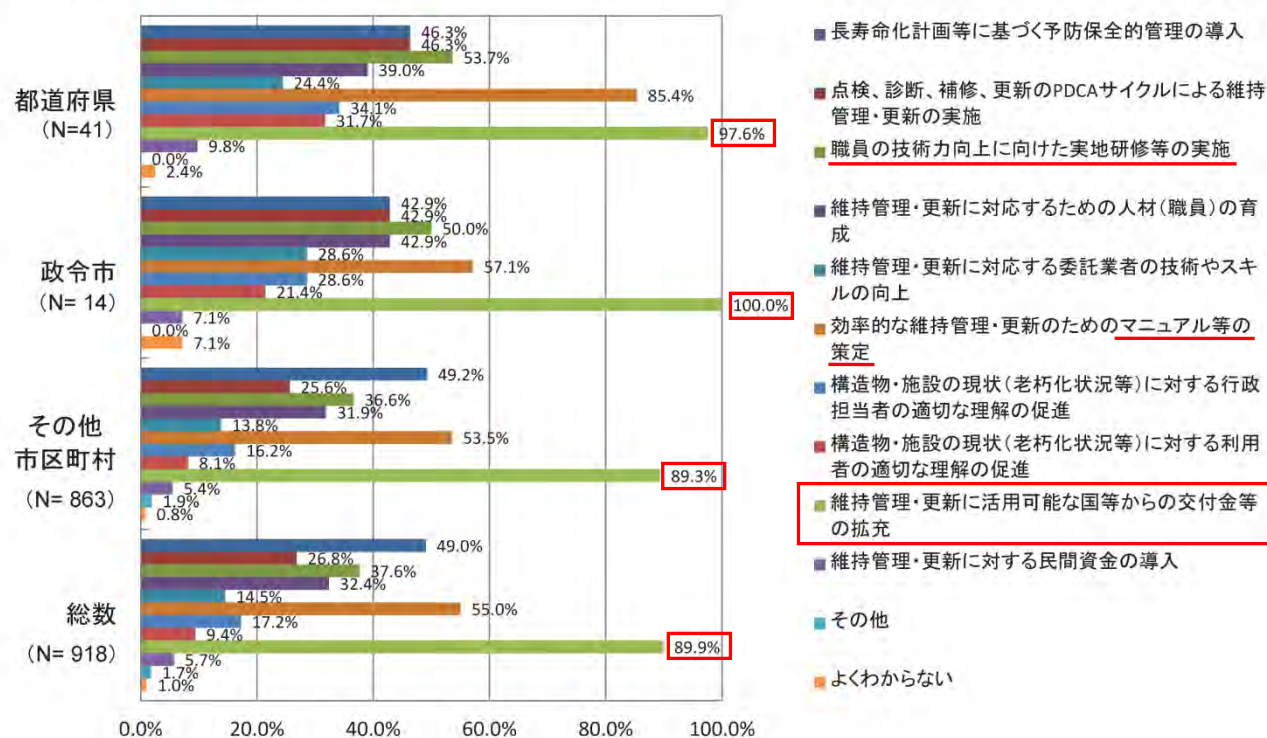
また、地方公共団体が国に支援を期待する事項として、「国等からの交付金等の拡充」が最も高くなっており、「マニュアル等の策定」、「職員の技術力向上に向けた実地研修等の実施」が続いています。

そのため、本市においてもインフラ資産の適切な維持保全に向け、国に対し、十分な財政的支援や技術的支援を要望していきます。

参考—9 地方公共団体に対するアンケート調査結果

（「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について 答申 参考資料」（平成25年12月25日 社会資本整備審議会 交通政策審議会）より抜粋）

貴団体において、適切な維持管理・更新のために必要な取組の推進にあたり、国に支援を期待するのは何ですか？（複数選択）



イ 社会情勢の変化への対応

インフラ資産は、現在の社会情勢の下で、市民生活や経済活動に不可欠な基盤を成しており、まずは、それらの機能を維持保全するための取組を推進します。

そのうえで、現在の社会経済情勢が大きく変化することによって、施設機能の必要性そのものについて問い直さなければならないことが明白になった場合には、施設の廃止や縮小の可能性について検討します。

(3) 技術面からみた課題への対応

ア 維持保全技術の向上

インフラ資産の維持保全を適切に実施していくためには、職員全体の維持保全に係る技術力の水準を高め、各施設の点検や診断、補修等を的確に実行することが不可欠です。

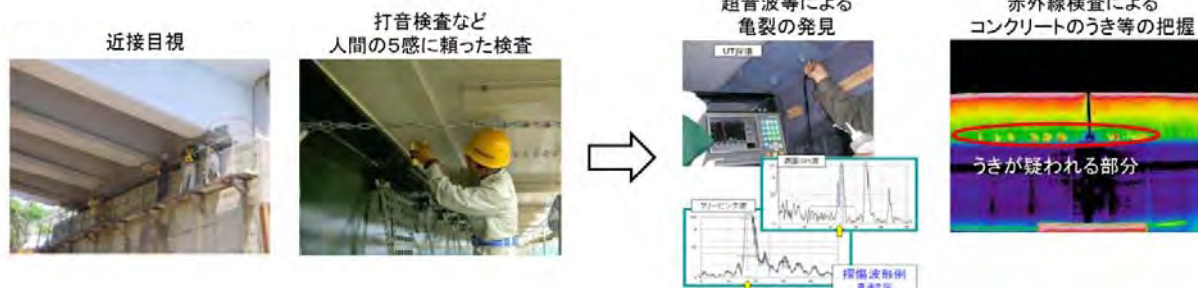
国においては、地方公共団体をはじめとする各インフラ資産の管理者に対し、相談窓口を設置するとともに、国が有する技術的知見やノウハウの提供、資格・研修制度、講習会の充実を行うこととしています。本市においてもこれらを積極的に活用し、本市職員全体の維持保全に係る技術力向上を図ります。

また、近年、コンクリート構造物に対する非破壊検査技術などの開発が行われており、点検精度や調査の効率性が期待されています。効果的・効率的な維持保全の実施に向け、最新技術の開発状況や他都市の取組事例などを収集し、優れた技術については積極的に活用していきます。

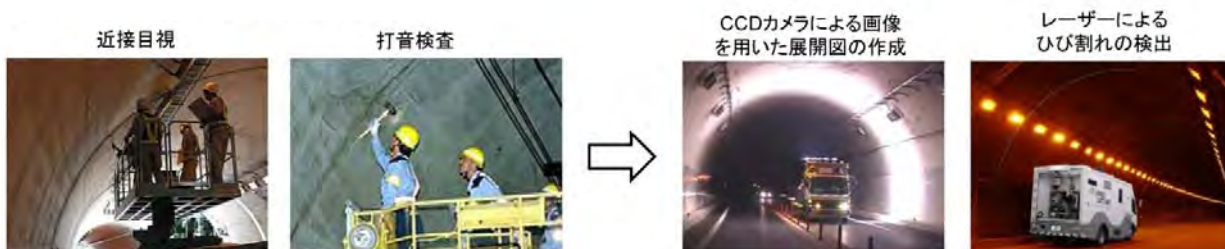
参考—10 最新技術の例

（「維持管理に係る取組について」 社会資本整備審議会 道路分科会 第42回基本政策部会（平成25年2月6日）資料2 より抜粋）

《橋梁に係る点検調査》



《トンネルに係る点検調査技術》



イ 広島県や周辺市町などの多様な主体との連携

インフラ資産の急速な老朽化への対応は、広島県や周辺市町などインフラ資産の管理者の共通の課題です。広島県が設置する「広島県公共土木施設老朽化対策連絡会議（仮称）」を活用し、職員の技術力向上や最新技術の情報共有など、人材面や技術面において、地方公共団体の枠組みを超え、積極的に連携し、効果的・効率的な維持保全に努めます。

また、PPP／PFIなど、民間の技術やノウハウ、資金などを活用することにより、施設の維持管理に加えて、サービスの質的向上や財政負担の軽減が図られるものについては、積極的な活用を検討します。