

現状の課題と想定される論点(案)

緊急的(3月末まで)に議論すべき論点(案)について ①

1. 基準類(主に点検関係)のあり方

現状の課題・問題意識	論点(案)と論点(案)に対するご意見
○維持修繕に関する技術基準類は、通達やマニュアル等で形成(港湾、鉄道は省令等で規定)。 ○点検内容(要領等)の見直し・充実が必要。 ○点検⇒計画⇒補修のサイクル構築は、トンネル等の橋以外の構造物も含めた早期の構築が必要。 ○構造物の点検は、予防保全やLCC(ライフサイクルコスト)最小化などを念頭に一連のアクション(点検⇒計画⇒補修のサイクル)に結び付けることが重要。	(策定主体に関する事項) ■国はどこまで決めるべきか。各道路管理者に対し国はどの程度関与すべきか。 ・基準は最低限必要なものを設定すべき。なお、基準が「適宜実施」等では判断を求められる現場は辛いのでは。 (基準類の内容に関する事項) ■どのような構造物まで点検を義務化すべきか。点検技術には限界があるのではないか。 ・乏しい知見に基づく点検を実施するくらいなら、通行規制で対応することも選択肢ではないか。基準を決める場合は、データに基づいて、人間ができることを踏まえて決めるべき。 ・土工は点検して危険な箇所が確実に把握できる訳ではないので、他の施設と点検の考え方が異なるのではないか。 ・点検で盛土や斜面の安全性を確認するには降雨の程度の想定も必要だが、現在の技術ではどの程度なら安全かの評価が困難。 ・法面・斜面は人工構造物に比べると不確定な部分が多く、その違いを踏まえた対応が必要。 ・照明柱や防護柵等は膨大な数があるので、実効性の確保が課題。現在の点検実態も含めた検討が必要。 ■基準類の構築にあたっては、国際標準との整合が必要ではないか。 ・マネジメントの基準が必要。点検等のマネジメントサイクルの構築にあたってISOで議論されている手続きで確認を行うことが必要。

緊急的(3月末まで)に議論すべき論点(案)について ②

1. 基準類(主に点検関係)のあり方(続き)

現状の課題・問題意識	論点(案)と論点(案)に対するご意見
	■点検等で構造物毎に作られる要領等には、どのような内容を共通に加味すべきか。 ・点検では、構造部材と非構造部材など部材の重要度を加味すべきではないか。 ・使用環境・経過年数に応じて、点検頻度や点検項目を加味すべきではないか。 ・前回点検の結果を反映して点検することを徹底すべきではないか。 ■附属物等の全ての施設にまで予防保全的な計画が必要か。 ・ガードレールなどは、予防保全という考えより、劣化したので交換の方が妥当ではないか。 ■その他(基準類設定の際の留意事項) ・基準は常に最新のものになるよう見直すことが必要。 ・事故を防ぐ観点と長寿命化(予防保全)あるいは通常の保守点検では、点検のポイントや内容が異なるので、分けて考える必要がある。 ・標識落下等危険性を無くすものと、防護柵等所要の機能を発揮できるようにするという2つの観点について、分けて検討すべき。 ・維持管理の水準は求められるサービス水準及びリスク水準によって設定する必要があるが、一方でコスト効率性との両立が課題。 ・構造物点検については、点検結果の分類のみならず、その対応(修繕)にも基準を設けるべき。

緊急的(3月末まで)に議論すべき論点(案)について ③

2. 点検等の結果に基づくマネジメントの実効性の担保

現状の課題・問題意識	論点(案)と論点(案)に対するご意見
○点検要領の整備だけでなく、マネジメントの実効性の確保が必要。 ○点検等の結果情報を、技術開発や基準類の見直しに具体的に結び付け、構造物の維持管理の質の向上に繋げることが必要。 ○不具合情報の取り扱いルールの特明確化や情報伝達網の体制の充実が必要。	(点検等の質の確保) ■点検や補修計画の内容を公表すべきではないか。 ・点検データの見える化は出来ているか。 ■国も実施状況を把握すべきではないか。 ・重要な幹線道路(国道+高速)の点検結果・修繕計画は国が報告を受けることとすべきではないか。 ■点検等をサポートする技術開発や点検結果を道路構造物の管理のレベルアップに結びつけることが必要ではないか。 ・民間技術(実用化段階)に関する情報(非破壊試験技術等)の共有化が必要ではないか。 ・アセットマネジメントには維持管理に必要な構造物情報の整備が必要。 ・現場での点検と並行して、老朽化する構造物の特性等を踏まえたリスク評価や対策の検討を、継続的に実施すべきではないか。 ■データベースの構築とフォーマット統一化が重要ではないか。 ・橋以外のデータベースの構築が必要。 (不具合情報の収集と啓発のあり方) ■同種や類似構造物の再発防止に結びつけるための具体的な取り組み方針が必要ではないか。 ・不具合情報は、組織の意思決定を行う人間に速やかに報告される仕組みが必要ではないか。 ■その他(運用上の留意点、改善点) ・建設された年代別の維持管理のポイントがあり、それを実際に点検する人間が理解することが必要。 ・点検の際は、関連情報(地すべり地帯、液状化地域等)も踏まえるべき。 ・基準だけ立派にしても体制や予算が伴わないと対応は改善されない。 ・実際に基準を運用する者の問題が重要。

緊急的(3月末まで)に議論すべき論点(案)について ④

3. 地方公共団体での予防保全型(点検⇒計画⇒補修)の維持管理への移行支援

現状の課題・問題意識	論点(案)と論点(案)に対するご意見
○地方公共団体での予防保全型の維持修繕への移行の体系的・具体的な支援が必要。	■地方公共団体の支援に際して重視あるいは留意すべき点は何か。 ・市町村の管理する構造物も状況が把握できるシステム作りが重要。 ・自治体によって点検の取り組みのレベル・能力に大きな差があるので、実態を踏まえた検討が必要。 ■どのような道路までを、予防保全型の維持管理へ移行すべきか。 ・県道・市町村道のどのレベルまで予防保全に移行するか、整理が必要。

次に速やかに議論すべき論点(案)について

現状の課題・問題意識	論点(案)と論点(案)に対するご意見
○実効性のある維持・修繕のマネジメントの構築。 ○道路構造物の技術基準類の計画的な見直しが必要。 ○点検等の確実な実施を前提としていない構造や老朽化を念頭にフェールセーフ機能を想定していない構造での設計が存在。 ○道路構造物の適切な管理を最優先とした組織体制への変革や技術者の育成が必要。 ○効率的かつ効果的な維持管理・更新を支える技術研究開発や技術拠点の整備が必要。 ○施設の適切な補修や長寿命化をより促す発注方式の導入が必要。 ○適切な技術を有する者が、診断・補修を実施する仕組みの構築が必要。	■実効性のあるマネジメントの構築を行うべきではないか。 ・管理ターゲットの設定や減価償却の算定に寿命が必要ではないか。 ・道路利用者の心理的対応についても十分に考慮した点検システム、維持管理システムを考えるべき。 ・ISO55000シリーズ(アセットマネジメント)で議論されている手続きを踏まえて構築すべきではないか。 ■技術基準類の見直しの考え方とフォローアップ体制はどのように構築すべきか。 ・基準は常に最新のものになるよう見直すことが必要。 ■新設に関する技術基準類の見直しへは何を反映させるべきか。 ・重要な構造物のフェールセーフの設計も重要。 ■道路構造物の適切な管理に関わる技術者の育成や組織体制はどうあるべきか。 ・「構造物の管理・保全」の時代に即応した組織に改編・強化すべきではないか。 ■点検や構造物診断の技術者の速やかな育成が必要ではないか。 ・国で点検員の制度をつくるべき。 ■効率的かつ効果的な技術研究開発や技術拠点の整備を、確実にかつ早急に進めるためにはどうするべきか。 ・民・学含め非破壊や劣化予測等の技術研究開発を促進する仕組みを構築すべき。 ・橋から道路構造物全体をカバー出来るように、中央・地方の技術拠点の組織・体制を充実すべきではないか。 ■企業の技術力を活用し、施設の適切な補修や長寿命化をより促す発注方式を支える技術的な仕組みはどうあるべきか。 ・少額でも橋梁の専門業者が、点検・診断・補修を一括で出来る発注・契約制度が必要。民側に手を挙げてもらえる仕組みも必要。 ■その他 ・修繕の考え方は機能回復が中心となっているが機能アップがあって然るべき。どの路線のどの構造物をどのレベルまで修繕するかという計画論が必要では。 ・危険予知活動やヒヤリハット事故報告など民間の取り組みを参考に、経験の無い事象にも備えるべき。