別紙２

中部道路メンテナスセンターにおける地方公共団体支援の取組

奥川祐司[1]

[1]中部地方整備局　中部道路メンテナスセンター　技術第一課

（〒461-0047 愛知県名古屋市東区大幸南1-1-15）

橋梁等の定期点検は2014年に省令で定められてから，今年で2巡目の4年目となる．その中で，地方公共団体では，予算・技術力・技術者不足が課題となり，補修が進んでいない．この課題を解決するため，中部地方整備局では，研修等を実施し技術者の育成，技術力向上にむけ取り組んでいる状況である．今回，中部道路メンテナンスセンター（以下，「中部道路MC」という）が昨年度行った地方公共団体への技術支援の取組みや今後の展開について報告する．

キーワード　橋梁メンテナンス，橋梁定期点検，地方公共団体支援

1. はじめに

全国の橋梁は約73万橋あり，建設後50年を超過した橋梁は2021年時点で約34%であり，10年後の2030年には59%と半数を超える．中部地方整備局では「急速に老朽化する社会資本の対策を強化するため，点検データを生かした，戦略的・効率的なメンテナンスを推進するための組織として」2019年4月に中部道路MCが設置された．なお，道路MCについては，同年に関東地方整備局，翌年に近畿，中国地方整備局，今年度は九州地方整備局にも設置され，現在全国で5カ所に設置されている．中部道路MCでは道路管理者への研修・診断・修繕の支援や，これまでの定期点検結果のデータ収集・分析，各県単位で開催する道路メンテナンス会議やセミナーへの支援，メンテナンスの重要性を広く知っていただくための情報発信を行っている．関係機関との連携は図-1のとおりであり，地方公共団体からの技術相談・技術要請を受け，技術支援・指導を行っている．

2. 地方公共団体の課題

橋梁の定期点検は省令で定められてから今年で2巡目の4年目となるが，2021年度のメンテナンス年報をみると地方公共団体では修繕が必要なⅢ判定の内措置が完了した率は46%と低水準であり，さらに5年以上経過した橋梁のうち未着手が29%も存在している(図-2)．原因の一つとして考えられるのが，予防保全が進んでいないということである．直轄の事務所においても予防保全の段階のⅡ判定橋梁の修繕は，Ⅲ判定を優先するため進んでいない．地方公共団体においては，予算や技術力・技術者不足が問題となっているなか，当然のことながらⅡ判定の修繕には着手できていないと考えられる．

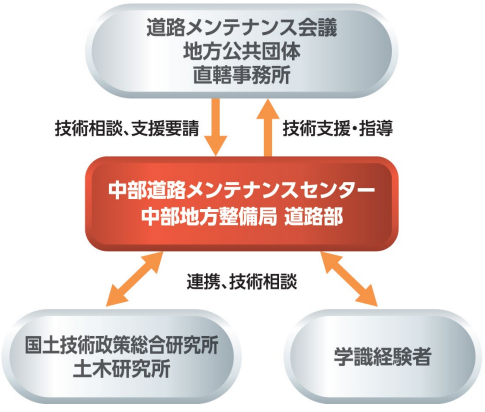

図-1　関係機関との連携

管理者	措置が必要な施設数※3	措置に着手済みの施設数	うち完了	点検後５年以上経過した施設数	うち未着手数※4
国土交通省	3,402	3,107 (91%)	1,805 (53%)	1,928	0 (0%)
高速道路会社	2,539	2,068 (81%)	1,533 (60%)	1,172	0 (0%)
地方公共団体	62,694	40,611 (65%)	28,589 (46%)	38,678	11,353 (29%)

図-2　1巡目点検でⅢ及びⅣ判定となった橋梁の措置状況

3. 予防保全への移行へ向けて

予算等の問題があるものの，予防保全を並行して実施していないと，Ⅱ判定の橋梁の損傷スピードがあがり，Ⅲ判定の橋梁を補修しても，次のⅢ判定が発生し，鼬ごっことなる．このような課題解決に向け，地方公共団体へ管理施設の実態，予防保全のメリットを理解して頂き，予防保全に取り組んで頂くための取り組みを実施した．

モデルケースとして，橋梁の補修について問い合わせをいただいた中部地方整備局管内のT市と調整し，予防保全の取り組みを行った．

T市においては，毎年決まった予算で橋梁の修繕を実施しており，長期間の予算計画がなく，予算の増額も厳しいという現状である．今後，橋梁がさらに老朽化していく中で，予算の増額は免れず，なるべく早い段階で予防保全への移行が望まれる．まず，T市の現状を把握するため点検・修繕の状況を確認した．T市においてはⅢ判定の橋梁のうち2021年度までに補修が必要な橋梁（2016年の点検分）については1橋しかないため補修は完了しているが，次年度からの補修が必要な橋梁の数が多い（図-3）．また，Ⅲ判定の補修が残っている中，未だⅡ判定には手を付けられていない状況であった（図-4）．Ⅲ判定の橋梁の損傷状況を確認すると，端部からの漏水による損傷が多く，端部処理を実施しておけば，防げた損傷が数多く見られた（図-5）．

現状を把握することにより，予防保全の重要性についてT市の理解を得た．また，事後保全と予防保全のLCC（ライフサイクルコスト）の比較を実施し，先行投資が必要になるが，予防保全型では，50年間で見た場合，年間36百万円もの縮減効果となることになった（図-6）．T市では本資料を参考とし，予算要求し予防保全に努めると聞いている．

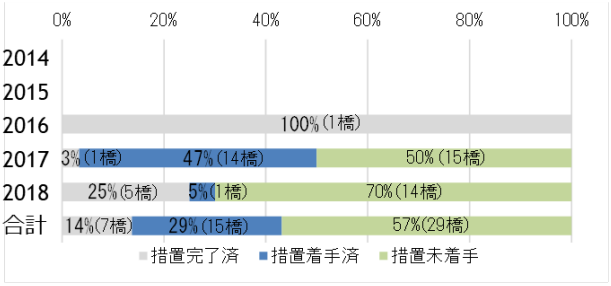

図-3 T市における健全性Ⅲの工事完了率と工事着手率

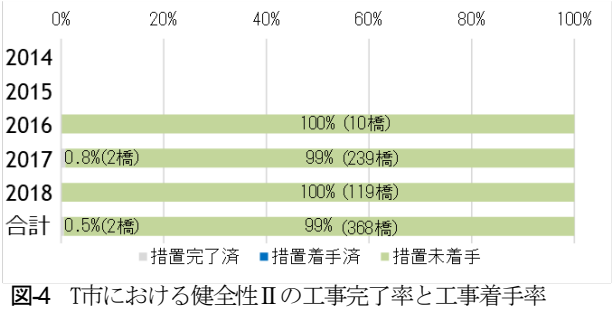

図-4 T市における健全性Ⅱの工事完了率と工事着手率

図-5 Ⅲ判定の橋梁の損傷状況

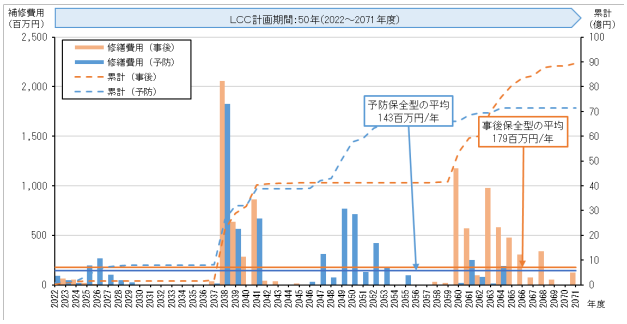

図-6 事後保全と予防保全のLCC比較

4. 今後の展開

T市の事例では，予防保全への意識改革ができたと考えているが，他の地方公共団体すべてに同様な検討をすることは難しいため，本事例を参考として示しつつ，今後は，Ⅱ判定の橋梁すべてを補修することは困難であるため，何に留意し，どこから補修を行えば良いのか判断材料を取りまとめ，地方公共団体の予防保全に向けた取り組みの手助けを行っていきたいと考えている．

また，予算の増額等については，時間を要することから，原因がわかった段階で，誰でも簡単に補修できる，橋梁のDIYについても取り組んでいるところであり，こちらについても，適宜情報提供を行っていく予定である．

5. おわりに

橋梁の定期点検が2巡目の4年目となった今も，地方公共団体では，予算・技術力・技術者不足の課題を抱えている．中部道路MCの目標として掲げている「頼られる（頼りになる）中部道路MC」となるように，地方公共団体が実施する道路施設のメンテナンスの確実な履行に向けたあらゆる支援を実施していきたいと考えている．