

道路メンテナンス年報

国土交通省 道路局 国道・防災課 道路保全企画室

1 はじめに

平成 25 年の道路法改正等を受け、平成 26 年 7 月より、道路管理者は、全ての橋梁、トンネル等について、5 年に 1 度、近接目視で点検を行い、点検結果として、健全性を次の 4 段階に診断することになった。

表 1 トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示（平成 26 年国土交通省告示第 426 号）

区 分	状 態
I 健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
II 予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
III 早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
IV 緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

国土交通省では、国民・道路利用者の皆様に道路インフラの現状及び老朽化対策についてご理解頂くため、点検の実施状況や結果等を調査し、平成 27 年 11 月に「道路メンテナンス年報」としてまとめ、公表した。

本稿では、「道路メンテナンス年報」について概説するとともに、道路の老朽化対策の取組について、述べる。

2 道路メンテナンス年報の概説

1) 点検計画及び平成 26 年度点検実施状況

① 全国の橋梁・トンネル・道路附属物等

平成 26 年 7 月より、全道路管理者は、橋梁、トンネル等について、5 年に 1 度の近接目視点検等が義務化された。これを受けて、全道路管理者は、平成 26 年度から平成 30 年度までに点検計画を策定した。

平成 26 年度の点検実施状況は、橋梁は全国約 72 万橋のうち、約 6 万橋（約 9%^{*}）の点検を実施した。各管理者別の点検実施数は、国土交通省 5,844 橋（約 15%）、高速道路会社 3,636 橋（約 16%）、都道府県・政令市等 21,788 橋（約 12%）、市区町村 32,451 橋（約 7%）となった。

その他、トンネル及び道路附属物等（シェッド、大型カルバート、横断歩道橋、門型標識等）は、それぞれ約 1,400 箇所（約 13%）、約 6,400 施設（約 16%）で点検を実施した。

^{*}括弧内は点検実施率を表す

表2 平成26年点検実施状況

○橋梁

(単位：橋)

管理者	管理施設数	点検実施数	点検実施率
国土交通省	37,766	5,844	15%
高速道路会社	23,077	3,636	16%
都道府県・政令市等	182,297	21,788	12%
市区町村	480,355	32,451	7%
合計	723,495	63,719	9%

H27.6 末時点

○トンネル

(単位：箇所)

管理者	管理施設数	点検実施数	点検実施率
国土交通省	1,459	323	22%
高速道路会社	1,889	337	18%
都道府県・政令市等	5,271	502	10%
市区町村	2,259	280	12%
合計	10,878	1,442	13%

H27.6 末時点

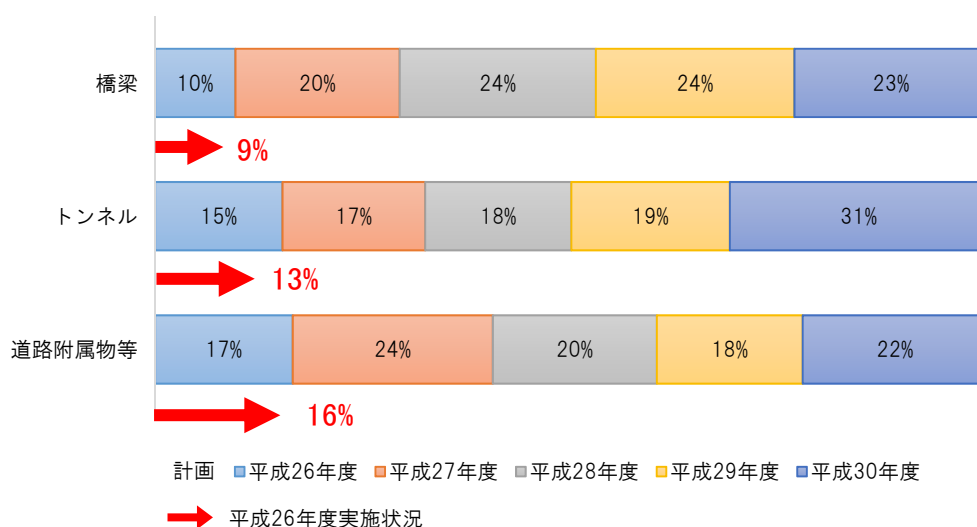
○道路附属物等

(単位：施設)

管理者	管理施設数	点検実施数	点検実施率
国土交通省	11,934	1,381	12%
高速道路会社	11,643	2,320	20%
都道府県・政令市等	13,598	2,122	16%
市区町村	2,700	536	20%
合計	39,875	6,359	16%

H27.6 末時点

○5年間の点検計画・点検実施状況（全道路管理者）



② 最優先で点検すべき橋梁

第三者被害の予防並びに路線重要性の観点から、緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋、跨線橋、緊急輸送道路を構成する橋梁については、最優先で点検を進めることとしており、別途、点検計画を策定し、それぞれ、2,185 橋（約 17%）、1,022 橋（約 11%）、17,406 橋（約 14%）、で、点検を実施した。

表3 平成26年点検実施状況（最優先で点検すべき橋梁）

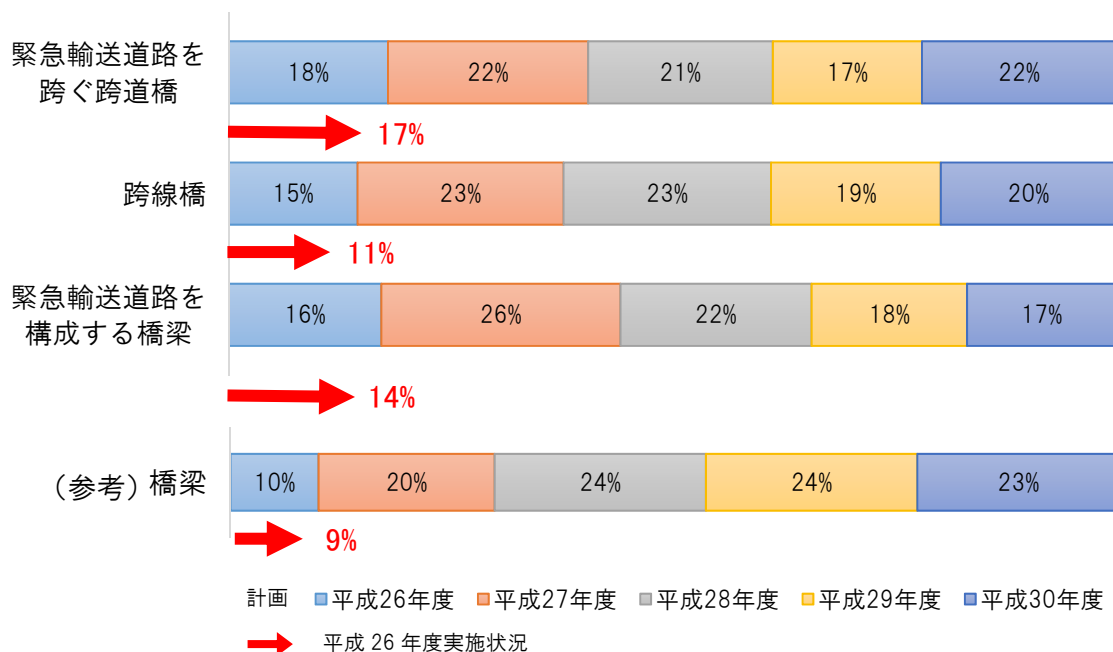
○ 最優先で点検すべき橋梁の点検実施状況

《上段：点検実施率 下段：点検実施数》

管理者	緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋	跨線橋	緊急輸送道路を構成する橋梁
国土交通省	23% (416)	19% (325)	15% (5,042)
高速道路会社	15% (708)	7% (77)	16% (3,555)
都道府県・政令市等	17% (441)	12% (400)	14% (8,359)
市区町村	15% (620)	7% (220)	13% (450)
合計	17% (2,185)	11% (1,022)	14% (17,406)

H27.6 末時点

○ 5年間の点検計画・点検実施状況（全道路管理者）



2) 平成26年度点検結果（橋梁）

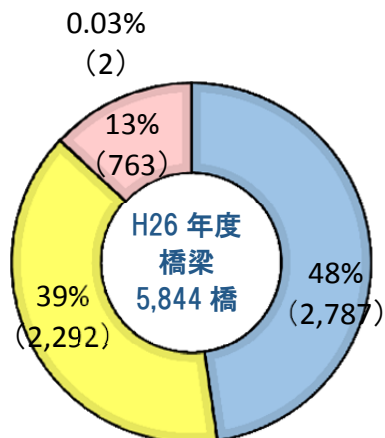
① 国土交通省及び市区町村

国土交通省では、管理する橋梁 37,766 橋のうち、5,844 橋について点検を実施し、その結果は判定区分 I 2,787 橋（約 48%）、II 2,292 橋（約 39%）、III 763 橋（約 13%）、IV 2 橋（約 0.03%）となっ

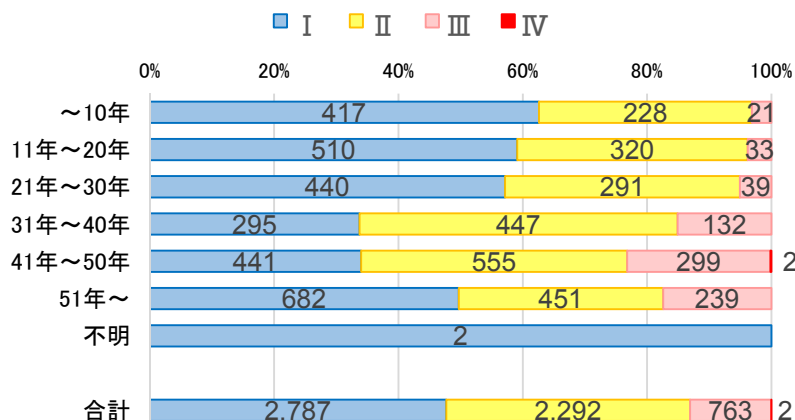
た。また、判定区分Ⅲ（早期に措置を講ずべき状態）については、建設経過年数が長くなるほど高くなる傾向にあり、建設後40年を過ぎると、20%超となっている。

i) 国土交通省

○ 判定区分



○ 判定区分と建設経過年度

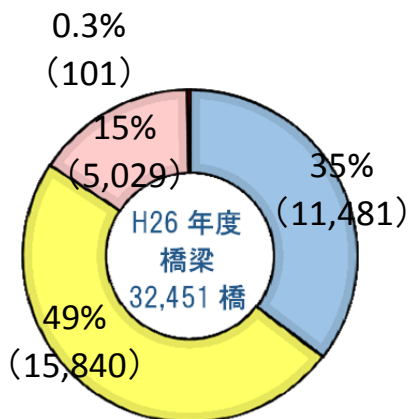


市区町村では、管理する橋梁480,355橋のうち、32,451橋について点検を実施し、その結果は、判定区分Ⅰ11,481橋（約35%）、Ⅱ15,840橋（約49%）、Ⅲ5,029橋（約15%）、Ⅳ101橋（約0.3%）となった。

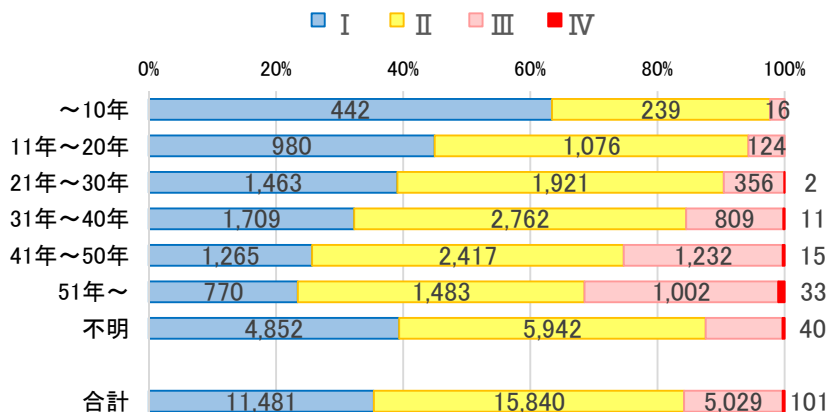
なお、緊急措置段階である判定区分Ⅳの施設について全ては、緊急措置を実施したところであり、その施設名についても、道路メンテナン年報において公表している。

ii) 市区町村

○ 判定区分



○ 判定区分と建設経過年度



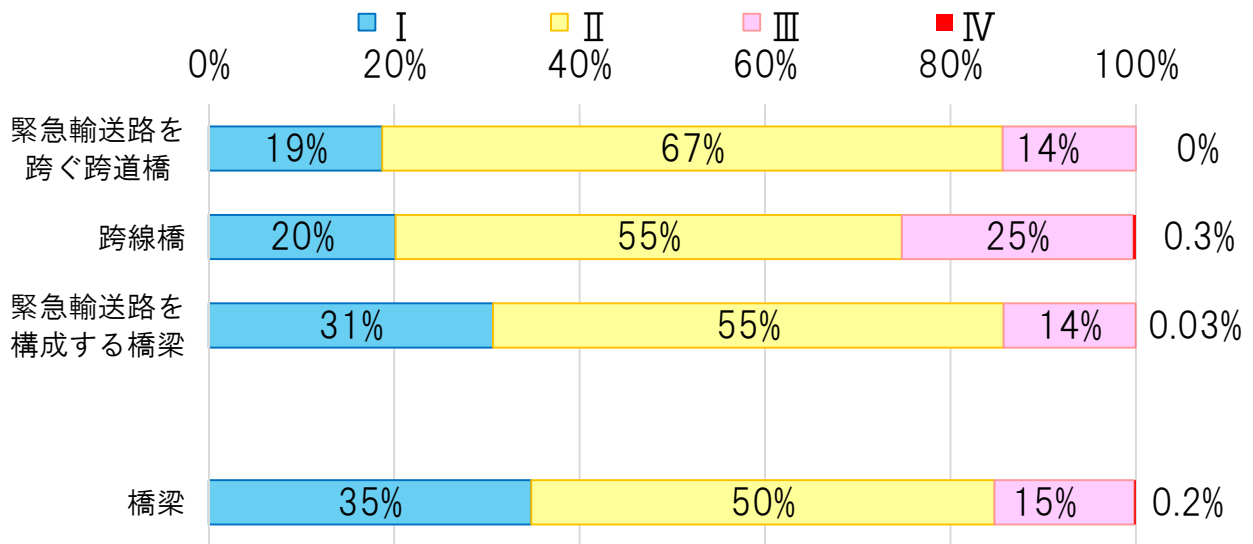
② 最優先で点検すべき橋梁

緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋については2,185橋の点検を実施し、その結果は、判定区分Ⅰ409橋（約19%）、Ⅱ1,462橋（約67%）、Ⅲ314橋（約14%）となった。なお、判定区分Ⅳはなかった。

跨線橋については1,022橋の点検を実施し、その結果は、判定区分Ⅰ206橋（約20%）、Ⅱ558橋（約55%）、Ⅲ255橋（約25%）、Ⅳ3橋（約0.3%）となった。

緊急輸送道路を構成する橋梁については17,406橋の点検を実施し、その結果は、判定区分Ⅰ5,336橋（約31%）、Ⅱ9,588橋（約55%）、Ⅲ2,477橋（約14%）、Ⅳ5橋（約0.03%）となった。

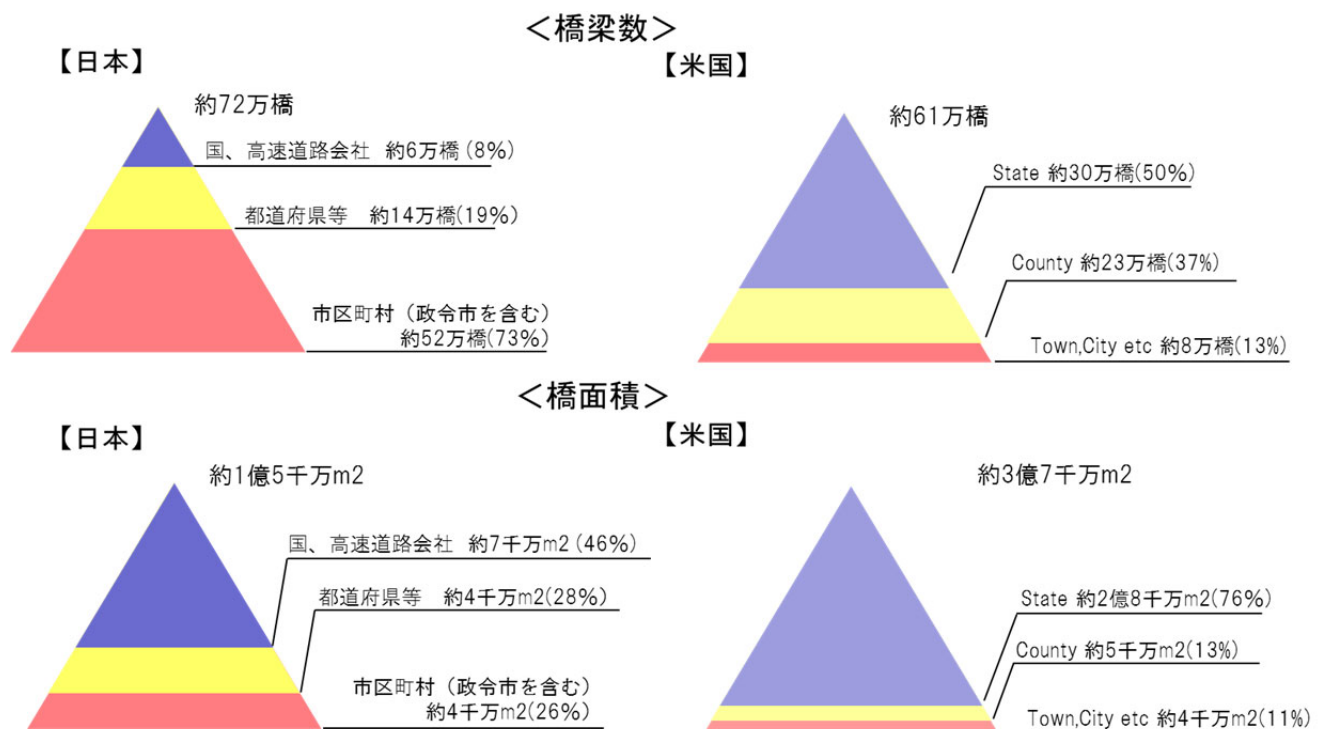
緊急又は早期に修繕などの措置が必要である割合は、跨線橋が25%と橋梁全体の割合（15%）を大きく上回っている。



3 道路の老朽化対策の取組状況について

日本では、インフラを市町村が管理している割合が非常に高く、橋長2m以上の橋梁が全国に72万橋あるうち、市町村が管理する橋梁は全体の7割を占めている。

また、町村の技術者は少なく、約3割の町、約6割の村で、橋梁管理に携わる技術者がいない状況で、一方、研究所や技術者が充実している国と高速道路会社が管理している橋梁はわずか8%である。米国について調べたところ、橋梁は、予算や技術者も確保している州と郡が約87%を管理している。米国で市町村レベルが管理している橋梁は、約1割に過ぎず、日本とは真逆の状況である。



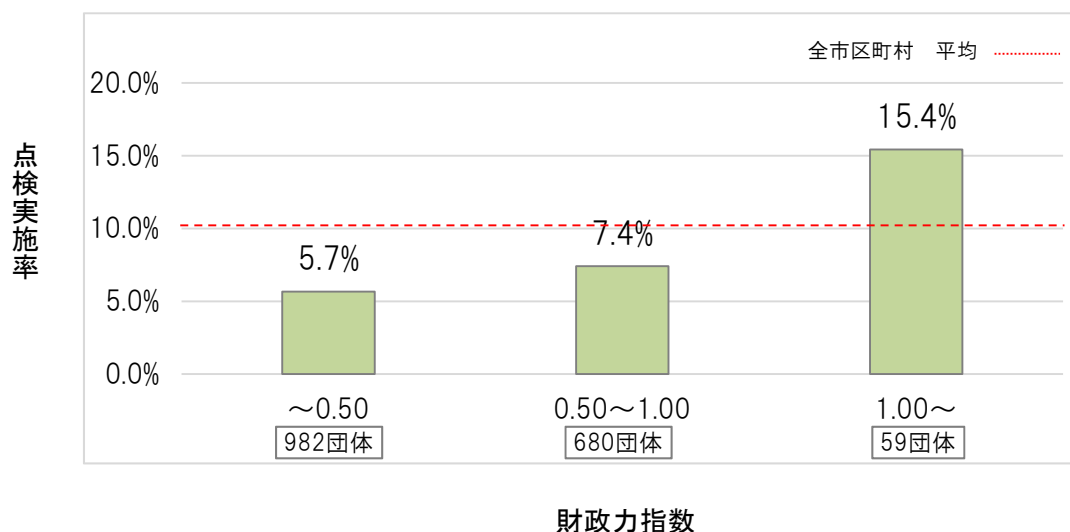
出典) 日本 道路局調べ (H26.12 時点)

米国 FHWA (Federal Highway Administration) ホームページ (2014.12 時点)

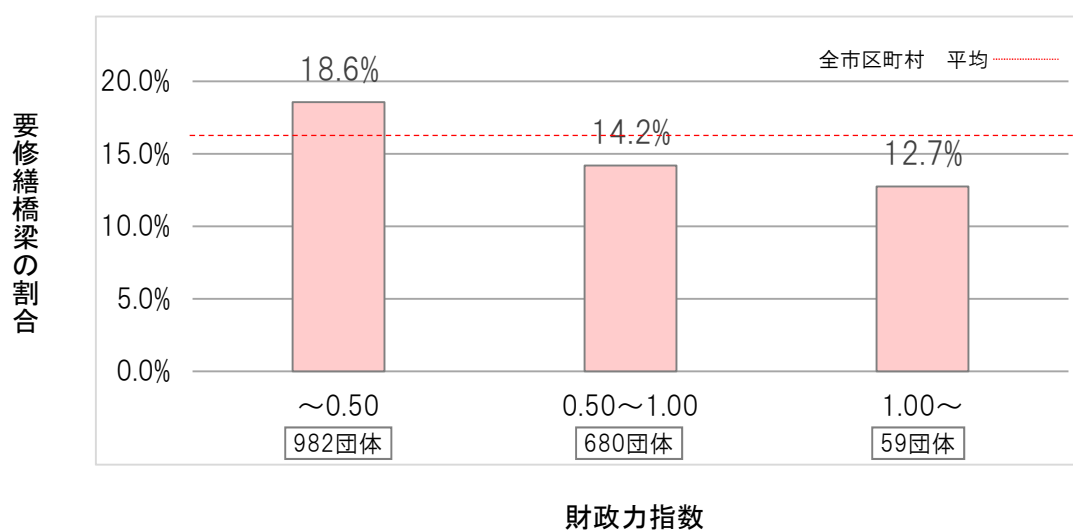
※ State には Federal (約1万橋) を含む

さらに、平成26年度点検実施状況・点検結果と財政力指数の関係について分析してみると、財政の厳しい市町村ほど、点検実施率が低く、緊急又は早期に修繕などの措置が必要な橋梁の割合が多くなる傾向が明らかになった。

○ 市区町村における財政力指数と橋梁の点検実施率の関係



○ 市区町村における財政力指数と要修繕橋梁の割合（判定区分Ⅲ，Ⅳの占める割合）



※1 財政力指数：地方公共団体の財政力を示す指数で、基準財政収入額を基準財政需要額で除して得た数値の過去3年間の平均値。財政力指数が高いほど、普通交付税算定上の留保財源が大きいことになり、財源に余裕があるといえる（出典 総務省 http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/H25_chiho.html）

※2 要修繕橋梁の割合：判定区分Ⅲ、Ⅳの橋梁の合計数 / 点検実施数

以上のように、財政や人的、技術的にも厳しい市町村が管理する施設がたくさんあるため、道路の老朽化対策は、市町村の対策が鍵となる。

このため、橋梁、トンネル等について、5年に1度の近接目視点検という厳しい義務を課しただけでなく、予算や人材、技術力を補うための支援を充実させることが必要である。

市町村の体制面の支援として、関係機関の連携を図るため、地方整備局、都道府県、市町村、高速道路会社等の各道路管理者で構成される「道路メンテナンス会議」を、平成26年7月までに全都道府県で設

置し、定期的に開催している。

道路メンテナンス会議の開催を通じて、老朽化対策に関する情報共有や意見交換、地域一括発注に関する調整、点検計画の策定・とりまとめ、跨線橋や跨道橋の点検推進に関する調整等を実施している。

市町村が実施する点検の発注事務を都道府県等が受託する「地域一括発注」においては、平成 26 年度は 26 都道府県で実施し、平成 27 年度は 42 都道府県で実施している。

技術面の支援として、「直轄診断」を実施している。これは、「橋梁、トンネル等の道路施設について、各道路管理者が責任を持って管理する」という原則の下、それでもなお、地方公共団体の技術力等に鑑みて支援が必要なもの（複雑な構造を有するもの、損傷の度合いが著しいもの、社会的に重要なもの、等）に限り、国が、地方整備局、国土技術政策総合研究所、国立研究開発法人・土木研究所の職員で構成する「道路メンテナンス技術集団」を派遣し、技術的な助言を行うものである。

直轄診断は、平成 26 年度には 3 橋梁で実施し、診断結果については、平成 27 年 1 月に各道路メンテナンス会議技術集団から各町村長に報告している。各道路管理者では、直轄診断の結果を踏まえて必要な措置を検討したところ、福島県三島町の三島大橋と、高知県仁淀川町の大渡ダム大橋は、修繕に高度な技術力を要する等の理由から、国の支援を要請することとなり、修繕代行事業に採択され、平成 27 年度に事業着手した。群馬県嬭恋村の大前橋については、大型車も通行可能となるよう架け替え事業を実施することとなり、平成 27 年度に創設された大規模修繕・更新補助制度を活用し、村が事業主体となって実施している。

平成 27 年度についても、地方公共団体から要請された中から、福島県下郷町管理の沼尾シェッド、奈良県十津川村管理の猿飼橋、佐賀県唐津市管理の呼子大橋の 3 箇所について、直轄診断を実施しているところである。

メンテナンス体制を強化するため、各地方整備局技術事務所等において、地方公共団体等の職員を対象とした、橋梁等の定期点検に関する研修の充実を図っている。

受講者の技術レベルに合わせた研修を用意しており、国土技術政策総合研究所や土木研究所等が知見を活かして作成した研修テキストを活用している。5 年間の受講目標人数を 5,000 人としており、平成 26 年度には全国の地方整備局等で初級研修を約 30 回開催し、約 1,000 人（このうち地方公共団体職員は約 800 人）が受講した。平成 27 年度も同様の規模で、引き続き研修を実施しているところである。

4 終わり

国土交通省では、引き続き、多くの橋梁を管理する市町村において、着実な点検の推進と点検結果を踏まえた計画的な修繕の実施等の措置が着実に進むよう、支援を実施していく。特に、「事後保全から予防保全」の考え方への転換を図りつつ、長期的な修繕コストの低減を目指していきたいと考えている。

「道路メンテナンス年報」は、以下の国土交通省 HP にて公表しているので、参考にして頂きたい。

http://www.mlit.go.jp/road/sisaku/yobohozen/yobohozen_maint_index.html