

甲府河川国道事務所管内における 橋梁補修工事の現状と今後の対応について

成田 将士 ・ 北田 靖典

関東地方整備局 甲府河川国道事務所 道路管理第二課 (〒400-8578 山梨県甲府市緑が丘1丁目10-1)

平成26年より道路管理者はすべての橋梁、トンネル等道路施設について5年に1度、近接目視による定期点検を実施することとなっている。昨年度までに診断判定を受けた橋梁については、損傷結果に基づき、橋梁補修工事や設計業務の発注を行っている。本稿は甲府河川国道事務所における橋梁補修工事の現状及び今後の対応について紹介する。

キーワード 定期点検, 補修工事

1. はじめに

甲府河川国道事務所は、山梨県内の国道20号、国道52号、国道138号、国道139号、中部横断自動車道(新直轄区間)の5路線、総延長約270kmを一般交通に支障をきたさないよう、常時良好な状態に保つため道路の維持管理を行っている。(図-1)



出張所名	路線名	延長(km) 路線別	合計
大月出張所	20号	26.254	48.808
	20号 大月BP	3.000	
	139号	13.163	
	139号 都留BP	6.391	
甲府出張所	20号	43.013	63.165
	52号	19.628	
	52号 上石田改良	0.524	
峡南国道出張所	52号	52.559	80.949
	中部横断 自動車道	28.390	
富士吉田国道出張所	138号	14.248	46.210
	139号	31.962	
大和国道出張所	20号	31.129	31.129
総合計		270.261	270.261

図-1 管理路線¹⁾ 甲府河川国道事務所 維持管理計画書

平成26年より道路管理者はすべての橋梁、トンネル等道路施設において5年に1度、近接目視による定期点検を実施することとなっており、令和5年度の点検で管内の橋梁は2巡目の点検を終えることとなった。令和6年3月時点でⅠ判定が153橋、Ⅱ判定が172橋、Ⅲ判定が89橋という結果となった(表-1)。現在、高度成長期に一齐に建設された道路施設は50年以上経過しており、今後も老朽化が進行する施設が増大することが見込まれているため、事後保全から予防保全を進めていき社会インフラの健康寿命の延伸を目指している。

本稿では、甲府河川国道事務所において橋梁点検で得た点検結果に基づき、事務所管内における橋梁補修工事について紹介する。

区分		状態
Ⅰ	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
Ⅱ	予防保全段階	道路橋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	道路橋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	道路橋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。

表-1 診断判定区分表

2. 橋梁補修の進捗状況と課題

管内の点検結果を確認すると、管内で令和6年度に補修をするべき橋梁が32橋ある。しかし緊急対応を行う橋梁を除き、限られた予算の中1年で32橋の補修を行うことは難しい。そこで令和6年に19橋、令和7年に13橋と2カ年に分けつつ、Ⅲ判定の原因と

なるC 2判定だけに絞って補修を進めていく方針を固めた。これにより工事予算をなるべく圧迫させずに補修完了となる橋梁を増加して3 2橋の目標を達成させることとした。

3. 橋梁補修工事の紹介

山梨県内の多くの橋梁は広範囲に点在しており、補修が必要な橋梁をグループ化することで比較的小規模な橋梁補修工事として、富士吉田、大和、大月と3つの出張所にわけて工事を発注することができる。特に富士吉田地区は県内では比較的雪が多く、他の出張所と比べると塩分濃度が高い橋梁が存在する。

以降、富士吉田出張所管内の二之橋について紹介する。

4. 二之橋の現状 損傷要因

本橋は山中湖にある、供用後70年を経過した「単純RC T桁橋」になる。前回点検は2023年で、その前の定期点検でも健全度Ⅲとなっている。（写真-2）



写真-2 側面全景

(1) ひびわれ・遊離石灰

ひび割れの原因は交通の繰り返し荷重によって生じたものと考えられる。また、ひび割れに凍結防止剤を含んだ水分が浸透して遊離石灰も確認された。（写真-3）



写真-3 主桁のひび割れ、遊離石灰

(2) 浮き・剥離

富士吉田地区は冬季に山梨県内で凍結防止剤（ナトリウム等塩化物）を他より大量に散布することが多く、橋面からの塩分を含んだ水分が飛散し水分がひび割れから浸透することによる内部鉄筋の腐食膨張により生じたと考えられる。（写真-4）



写真-4 剥離・鉄筋露出

5. 対策

(1) 損傷要因を踏まえた補修計画

このようなことから単に、補修するだけでなく要因の除去も踏まえた補修とした。塩分の浸透防止を目的とした。さらに水が桁等にまわりこまないよう水切りを設置した。(写真-5)



写真-5 水切り設置状況

(2) 効率的な補修実施

C2判定損傷とC2判定の要因となる損傷を抜けないよう補修すべく、事務所・出張所・施工業者・設計業者の4者で情報を共有し、現場確認の上、補修内容を最終的に決定した。この体制により、点検時から進行してしまった損傷、新たに発生した損傷などにも対応ができ漏れがないよう補修を進めることができた。(写真-6)



写真-6 断面修復工の施工状況

6. おわり

効率的な補修工事を行うにあたり、損傷の要因や、構造物の地理的要因もどのような影響を与えているのか検討しながら進めていくことが必要だと感じた。それには道路管理者である職員が、基礎知識を有していることが大事になってくる。

今後も補修が必要な構造物が橋梁だけでなく、増加し続けるが限られた予算の中で、効率的な補修方法を検討し予防保全の取り組みを促進していきたい。

参考文献

- 1)各事務所「道路維持管理計画書」(令和6年10月)
[道路管理](#) | [甲府河川国道事務所](#) | [国土交通省 関東地方整備局](#)