

令和 7 年度 静岡県社会インフラ長寿命化計画（橋梁及び大型構造物）
改定委員会 第 2 回 議事録

■開催日時

令和 7 年 9 月 8 日（月）14:30～16:10

■会場

静岡県庁別館 7 階第 4 会議室

■出席者

別紙のとおり

■議事

【橋梁】

（1）現行計画の評価

- 1)劣化予測の検証
 - 2)新たな劣化予測の作成
- （2）点検（修繕）結果の考察
- （3）予防保全型管理の深化

- 1)再劣化の抑制

【大型構造物】

（4）現行計画の評価

- 1)劣化予測の検証
- （5）点検（修繕）結果の考察
- （6）予防保全型管理の深化

- 1)再劣化の抑制

■質疑応答

（1）現行計画の評価 【橋梁】

藤山委員：P4 の表「劣化曲線の策定結果」について、⑩下部工/塩害有がグループ①とグループ②に存在する。どちらが正しいか。

事務局：グループ①が正しい。グループ②の⑩下部工/塩害有は間違いである。正しくは⑨下部工/塩害無である。資料を修正する。

小野委員：今後は、部材の重要度を考慮した診断をする必要がある。診断区分 III で HI60 以上が 70% ある食い違いは、損傷が生じている部材の重要度を見誤るなど、現行の点検に問題があるのではないか。

事務局：点検員の技術向上により、健全度の診断区分の精度を向上させることで対応する。

斎藤委員：健全性の診断区分で判定した結果をもとに補修しているのが実態である。そのため、計画も診断区分を使用して劣化予測をするのが実態に合う。診断区分の相違がいくつかあることから、評価の見直しをした方が良いと考えられる。国は診断を重視する視点で点検要領を見直した。損傷だけを見て点検診断をするのではなく、構造物の性能が確保されているかで診断する必要がある。静岡県の点検マニュアルも国交省の要領に合ったものに変更が必要になってくる。過去の点検結果で劣化予測の精度を高めて修繕計画を見直すことは、国の点検要領改訂の趣旨を反映できない可能性がある。点検マニュアルの見直し方針について、計画段階で見通しを持っておく必要がある。

事務局：年度末に、国の改定に合わせて静岡県の点検マニュアルを見直す予定である。部材だけで判断するのではなく、本当に補修する必要があるのか見極める必要があると考えている。

斎藤委員：変更するのであれば、劣化予測式の作成時にマニュアル変更の方向性を見定める必要がある。

藤山委員：P15 の対策周期について、PC 橋の塩害無が短くなっていたり、RC 橋の塩害有が長くなっていたりすることについて違和感がある。サンプルとなる橋梁に良い橋梁があり、対策周期が長くなっていることもある。より詳細な分析をしていただきたい。

事務局：凍結防止剤散布の有無でも同じような事象があった。着目している箇所以外の影響があると思われる。次回委員会までに分析する。

館石委員長：P5⑦RC 橋の床版は劣化が遅くなっている。一方で、鋼橋の床版は劣化が早くなっている。鋼橋の床版はほとんどがコンクリート床版であるが、なぜ違いが出たのか。

事務局：RC 橋は古い橋が多く、耐力に余裕がある橋梁が多い。良い橋が良い橋のまま劣化しないため、劣化が遅くなっていると考える。

斎藤委員：RC 橋と鋼橋の構造の違いやスパンの違いがある。（規模の大きい）鋼橋は（重要路線に用いられているものが多いと考えられ）重交通の影響を受けているのではないか。

館石委員長：P6 要因として“部材が多く、対策が追いついていないため”と書いてあるが、この説明は理解できない。曲線は1本しか表せないが、橋梁ごとにばらつきがある。もう少し細かく見ると良い。

事務局：内容をもう一度把握して、引き続き検証を行う。

（2）点検（修繕）結果の考察、（3）予防保全型管理の深化【橋梁】

藤山委員：(2)P11 ポステンT桁の上縁定着について、ごく一部というのは橋梁数が少なかったという意味か。

事務局：そのとおりである。クラックが発生している橋梁もあったが、調査の結果PC鋼材は健全で、修繕することで対処した。県内の橋梁は致命的な損傷は見られていない。

館石委員長：ごく一部というのは、橋のことか。漏水のことか。

事務局：漏水がごく一部である。橋の数も多くない。次回までに確認する。

斎藤委員：(3)止水対策について、再劣化の抑制に効果的であり、良い検討である。一方で、断面修復など対策工（修繕）の効果が得られず再劣化する場合もある。対策工の効果について、内容の良否は分析したか。

事務局：断面修復して再度ひびわれが発生する事例があった。ケレン不足や水かかりなどの原因があるが、詳細調査を実施した橋梁と実施していない橋梁がある。次回までに検証する。

斎藤委員：補修工法や補修材は、新しいものが開発されて良いものも出てきている。良いものがあれば分析して使用を検討すると良いと思う。

事務局：検討する。

塩澤委員：(3)P4 耐候性橋梁について、静岡県で積極的に採用した経緯があり、1割くらいはあると思う。出先にいたとき、保護性錆が形成されていないものがあった。

事務局：参考資料(2)P8に耐候性橋梁の劣化状況を分析した。原因として、伸縮装置からの漏水によって損傷している。そもそも保護性さびが出ているかの検証は実施していない。次回までに検証する。

館石委員長：凍結防止剤を散布していると、腐食する場合がある。

事務局：凍結防止剤の散布も含めて確認する。

小野委員：止水対策は非常に良い対策である。既設構造物は遊間が狭いなど止水対策が難しい場合もある。止水も重要だが、水を確実に流すための流末処理も今後の対策として大切である。

事務局：検討を行う。

館石委員長：(3)P6 垂直材で1巡目判定II（写真なし）とあるが、なぜか。5年後の2巡目で写真にあるような状態になるのは考えにくい。

事務局：現在は良い部材も写真を撮るようになっている。当時は悪いものだけ撮影していたため写真が残っていない。

館石委員長：見落としもあるのではないか。

事務局：無いと言いたいが、人の作業であるため、そのようなことが少なくなるように、診断の精度を向上させる取り組みを進める。

館石委員長：水切りはどうやって設置するか。

事務局：足場を組んで、水切り材を接着剤などで設置する。

（4）現行計画の評価【大型構造物】

藤山委員：P7 カルバートは現行より年数が短くなっている。どのような損傷が多いか。

事務局：コンクリート剥離が多い。

山梨委員：P8 他県の劣化予測式について、他県の劣化予測式と静岡県の劣化予測式を比較している資料はあるか。

事務局：確認して整理する。

館石委員長：三重県は非公表となっているが、資料は入手できないか。

事務局：確認する。

小野委員：P6,7 管理水準はIIとIIIの境目である50となっている。橋梁は60が目標管理水準であるが、大型構造物は橋梁と指標が違うということか。

事務局：その通りである。大型構造物は50に設定している。

斎藤委員：大型構造物は施設数が少なく評価が難しいと思う。カルバートの損傷は、1巡目から2巡目にかけて劣化が進行しているような経年劣化による損傷か、初期欠陥などの損傷か分析したか。

事務局：点検結果の分析をして経年劣化による損傷であるか検証する。劣化予測式についても次回報告する。

藤山委員：コンクリートの曲線が橋梁と比べて劣化勾配が急であるのはなぜか。橋梁の下部工と比べて、カルバートやシェッドは鉄筋かぶりが薄いのか。薄いのであれば、水かかりだけでなく、かぶりの厚さも損傷の原因である可能性がある。

事務局：次回までに調べて報告する。

（5）点検（修繕）結果の考察、（6）予防保全型管理の深化【大型構造物】

斉藤委員：カルバートの劣化の推移を見ると、比較的健全である。しっかり施工できていれば水の影響も受けにくく、良い状態が長く続くと思う。あまり劣化曲線の精度を気にする必要はないと考える。横断歩道橋や門型標識は、水の影響を受けて経年に劣化している。シーリング等を行うことで状態を少しでも良く保つことが大事である。対策をこまめにやることが大切である。

斉藤委員：（6）P2 下の写真は、修繕したものが再劣化したのか。また、どのような修繕か。

事務局：ひびわれ注入を行ったが、2 巡目に再度ひびわれが発生した事例である。

斉藤委員：止水ができていないので、水が浸入し、中で腐食している状態と思われる。シーリングをして水が入らないようにしないと再度ひびわれが発生する。中で腐食して破断すると、大変な損傷になってしまないので、注意が必要である。

館石委員長：中の鋼材が腐食していると思われる所以、シーリングだけでは意味がない可能性がある。慎重に補修するべきである。

事務局：承知した。

館石委員長：歩道橋の階段の勾配が逆向きで水が溜まっていることがあるが、なおせるのか。

事務局：逆勾配の場合は、逆側に穴が開いていて水が流れる仕組みがある。勾配を逆にする事例は無いと思われる。

館石委員長：シーリングは雨が降っているとき（水が流れたとき）にしか機能の確認ができない。将来、シーリング材が機能しなくなった時の点検はどうするのか。

事務局：今後、シーリングの劣化の周期を検討する。

斎藤委員：県内で横断歩道橋の撤去を進めているか。

事務局：撤去のマニュアルがあり、実際に撤去した事例もある。

斎藤委員：新設はあるか。

事務局：ある。バイパス整備などで渡れなくなった道路に横断歩道を新設した。昔は通学路の2車線の箇所に設置することが多かったが、現在は多車線の道路に横断歩道橋やアンダーパスを設置している。

斎藤委員：管理が大変であるため撤去できる横断歩道橋は撤去した方が良いと考える。新設の横断歩道橋は大型のものが多いことから、管理が益々大変になると考える。

— 以上 —