なんでもインフォ 2015.07

発 行　株式会社 昭和土木設計
岩手県矢巾町流通センター南４丁目１−23　Tel 019-638-6834　Fax 019-638-6389

～橋梁定期点検について～

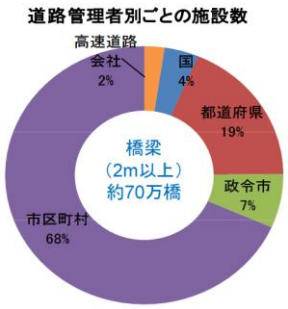
はじめに

国土交通省は 2014 年７月１日から、トンネルや 2m 以上の道路橋などを５年に１回の頻度で点検することを義務化しました。

今回は、国土交通省令が施工されて１年が経つことから改めて橋梁定期点検要領を基に橋梁定期点検について紹介したいと思います。

橋梁定期点検とは・・・

定期点検は，予め一定の期間を定めて定期的に行われるものであり、**近接目視による点検が義務化**されました。供用開始後２年以内に初回を行い，２回目以降は，**５年に１回の頻度**で行うことを基本としています。また，必要に応じて触診や打音等の非破壊検査などを併用して行います。



出典：国土交通省ホームページ

対策区分の判定区分

定期点検において損傷状況の把握するために構造上の部材区分又は部位毎、損傷種類毎に次の **９タイプ**に分類し、損傷程度を評価することができます。

表－６．１．１　対策区分の判定区分

判定区分	判定の内容
A	損傷が認められないか，損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C１	予防保全の観点から，速やかに補修等を行う必要がある。
C２	橋梁構造の安全性の観点から，速やかに補修等を行う必要がある。
E１	橋梁構造の安全性の観点から，緊急対応の必要がある。
E２	その他，緊急対応の必要がある。
M	維持工事で対応する必要がある。
S１	詳細調査の必要がある。
S２	追跡調査の必要がある。

出典：国土交通省ホームページ

対策区分の判定の基本的な考え方

それぞれの損傷の判定区分に該当する事例の一部を以下に示します。

B：交通量の少ない一般環境での一方向のみの b 相当（ひび割れ幅 0.2mm 未満）の床版ひび割れ。

C１：コンクリート部材に生じた数の少ないひび割れや腐食に繋がる危険性のある箇所での防食機能の劣化，関連する損傷の原因排除の観点から伸縮装置からの漏水や床版水抜きパイプの詰まり等。

C２：コンクリート部材に生じたひび割れのうち限定的な鉄筋破断を伴う損傷。

E１：亀裂が鈑桁形式の主桁ウェブや鋼製橋脚の横梁のウェブに達しており亀裂の急激な進展の危険性がある場合，桁の異常な移動により落橋のおそれがある場合。

E２：遊間が異常に広がっており二輪車の転倒が懸念される場合や，コンクリート塊が落下し，路下の通行人，通行車両に被害を与えるおそれが高い場合。

M：支承や排水施設に土砂詰まりがある場合。

S１：コンクリート表面に亀甲状のひび割れが生じていてアルカリ骨材反応の疑いがある場合。

S２：乾燥収縮によるコンクリート表面のひび割れの進展を見極める必要がある場合。

健全性の診断

「道路橋定期点検要領　国土交通省道路局」（平成 26 年６月）に規定される「部材単位の健全性の診断」および橋単位の健全性の診断を行い、これらの結果の記録を行います。

表－７．１　判定区分

区分		定義
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。

出典：国土交通省ホームページ

「健全性の診断」と「対策区分の判定」は，一般には次のような対応となります。

「Ⅰ」：A，B
「Ⅱ」：C１，M
「Ⅲ」：C２
「Ⅳ」：E１，E２

点検時に，浮き・剥離等があった場合は，第三者被害予防の観点から応急的に措置を実施した上で上記Ⅰ～Ⅳの判定を行います。

おわりに

近接目視点検の義務化により自治体では今後、更なる技術者や財源の不足が懸念されています。

橋梁定期点検は必要な知識・技能を有するものが行うことになっており、橋梁の点検業務に必要な資格の一つに**道路橋点検士**があります。

民間技術者は研修会の修了試験に合格し、平成 16 年度以降に道路管理者が法令等に基づき実施した道路橋の定期点検または診断に関する業務実績１年以上で資格を取得できます。ただし、研修会の受講にも資格（橋梁に関する実務経験：最終学歴毎に異なる）が必要です。全国で 3,402 名、岩手県では 30 名が資格登録しています。（H27.7.1 現在）

株式会社 昭和土木設計の紹介

弊社は，道路・河川・橋梁等の計画・設計，GIS，IT ソリューション等の業務を行っております．
”なんでもインフォ“のバックナンバーについては http://www.showacd.co.jp をご覧ください．

配布者

作成者：コンサルタント事業部
門脇　和孝