

## 市町村の長寿命化修繕計画策定に関わって



山口 栄輝  
九州工業大学  
大学院工学研究院  
建設社会工学研究系  
副学長・教授

社会インフラの老朽化が社会問題化し、十分な維持管理が望まれている。しかしながら、現状はいまだ心許ない。中でも、市町村道の橋梁の維持管理が心配されている。

平成 19 年の国土交通省調査では、都道府県政令市の 97% が道路橋の定期点検を実施しているのに対し、市町村では、80%以上が実施していない。また、土木技術者が全くいない市町村が、1/4 を超えている。橋長 2 m 以上の橋梁約 70 万橋のうち 70%以上が市町村管理である。日本の少なからぬ橋梁で、維持管理が十分に実施されてこなかった。

事態改善のため、国土交通省は橋梁の長寿命化修繕計画策定事業費補助制度を創設し、市町村については平成 19 年度から 7 年間の支援を行った。この制度では、計画策定に際して学識経験者の関与が求められた。そのおかげで、筆者もいくつかの地方自治体の計画策定に参加させていただいた。市町村の道路管理担当者と話し、実際に多くの現場を見る貴重な機会であった。印象に残ったことがいくつもある。特に印象が強く、今でも気掛かりな点を以下に記す。

市町村道では、道路橋示方書、橋梁定期点検要領などに記載のない類の橋にしばしば遭遇する。よく知られているのは、石造アーチであろう。石橋には、切り出した石を並べただけの石桁橋もある。写真はその一例である。この上を車が通っている。洪水時に水没する沈下橋や工事用橋梁の転用と推察されるものもある。こうした橋梁の大半は設計図書、図面がなく、点検・補修記録も残っていない。安全性、耐震性、健全度などの評価は、ベテランの橋梁技術者にとっても容易でない。まして一般の市町村職員の手には余る。



供用中の石桁橋

現場には、常に役所／役場、コンサルタントの方と出かけ、いろいろな話をしながら、小一時間、あるいはそれ以上、滞在していた。その間ほとんど車が通らない橋梁が多くあった。幅員が狭い、橋につながる道路の線形が悪いといった理由で、大型車が通れない橋梁もある。市町村管理の橋梁には、小さな活荷重しか作用しない橋梁が多数ある。また、市町村が管理する橋梁は小規模なものが多い。平成 26 年の国土交通省の調査によれば、市町村が管理する橋梁の 80%以上が、橋長 2 m～15 m である。

こうした実状を踏まえ、跨道橋などの重要橋梁、第三者被害を起こす可能性がある橋梁などを除き、日常点検を行うことを前提に、損傷がなく、交通量が少ない短い橋については、近接目視による定期点検を 10 年に 1 回として長寿命化修繕計画を策定した自治体があった。熟議した上での計画であったが、修繕計画を提出してからほどなく、5 年に 1 回の定期点検が法令で課された。

市町村管理の橋梁維持管理では、人不足、技術力不足、予算不足が問題点として挙げられている。そのため、国、関連学協会、大学などによる支援が始まっている。支援内容は標準的な維持管理に関する講習会や研修会、特定の橋梁に対する個別の技術支援が多いようである。それらの重要性は言うまでもないが、維持管理では過去の事例や経験が重要な役割を果たす。各地で行われた技術支援情報を集約すれば、貴重な資料になる。その際には、経験知を形式知に変換することも、大いに試みられてよい。石桁橋のように点在し、設計や点検要領が明確でない特殊橋梁の維持管理には、特に貴重かつ有用な資料になろう。この種の資料作成がどの程度行われているか、寡聞にして知らずにいる。

市町村管理の橋梁が置かれている環境は、国道橋などとは大きく異なる場合がある。それらについても、国道などの橋梁と同じ維持管理水準を求める必要があるか、再考の余地であろう。一定の条件を課し、それを満たす橋梁については、定期点検の間隔を延長することが許されてもよいように思う。厳し過ぎる要求は、実施に際してひずみを生じる懸念がある。

限られた経験ではあるが、それをもとに市町村の橋梁維持管理に関する想いを書いてみた。市町村管理の橋梁は、住民の日常生活の中で、重要な役割を果たしている。国道橋などとの違いにも配慮しつつ、必要かつ十分で、実施可能な維持管理の仕組み・制度の構築が望まれる。