

巻頭言

橋梁の点検，診断，補修

川島 一彦



我が国で最初の鉄橋は、当時の東京府の依頼により工部省が1878（明治11）年に製作した弾正橋で、長さ15.2mの単径間ウィップル式アーチ橋であった。この橋は、現在でも東京都深川で八幡橋という歩道橋として現存している。以来、我が国では交通網の拡充に合わせて多数の橋が建設されてきた。橋長15m以上の道路橋に限っても約15万橋が整備されている。ほとんどの大都市が河川の沖積堆積氾濫原に位置する我が国では、橋梁の整備は常に交通網の隘路であり、この状況は現在においてもまだ打破できていない。こうした中で、構造、材料、耐震、耐風、基礎等、多分野に渡る広範囲な技術開発を重ね、先人の並々ならぬ努力でようやく現在に至っているのである。

昨今、道路の新設に対して厳しい国民の目が注がれている。財政の累積赤字が増加する中で、税の支出に対する国民の関心の高まりが基本的な背景としてあるが、一部の不適切な予算支出を非難するだけに終わらず、この国の将来を考える中で交通網の在り方を考えるべき時期だと考えられる。16m水深コンテナバースの不在から、大型コンテナ船は我が国に直接寄港できないし、国際線フライトも韓国インチョン国際空港経由で九州にやってくる時代になっている。高速道路についても、高速道路網の完成していない先進国は我が国において他にない。明らかに我が国のインフラは国際的に二流になりつつある。

経済的なバブルは1990年代に終わったが、日本人の心のバブルはまだ終わっていないのではないだろうか。戦後復興期、経済成長期、バブル期を経て現在の安定成長期に至っている我が国であるが、このままずっと将来も日本は豊かな国であり続けるとの幻想から多くの国民がまだ醒めていないのではないだろうか。日本人はもともと質素儉約、質実剛健、教育を重んじる精神、恥の文化等を持っていたが、バブル経済以降、こうした気風を無くしてしまった。昨今の若者の学力低下や、米国式経営に踊らされて短期利益を追求する経営者の有りよう、道路等将来への投資に対する安易な批判など、何れもこうした心のバブルがはじ

けていないことによるのではなからうか。

我が国では、高度成長期に建設された道路橋が全橋梁数の約40%を占めている。したがって、50歳以上となる橋梁は10年後には現在の約4倍、20年後には現在の約17倍と、高度成長期に建設された構造物の老朽化が進展しつつある。国土交通省の調査によると、過去5年以内に都道府県及び政令市では全管理橋5万1千余橋のうち約69%で定期点検が実施されているが、市区町村では全管理橋約8万2千橋のうち約12%しか定期点検が実施されていない。市区町村で定期点検されていない理由は、約65%が技術力不足、約62%が財政的問題、約50%が技術者の人材不足と言われている。国土交通省の試算によれば、現在ある直轄国道の1万9千橋の橋を全て更新するためには、1橋あたり7億円として約13兆円の費用が必要だと見込まれている。適切な補修による構造物の延命化と新設構造物の長寿命化と同時に、補修・更新費用の平準化が必要とされている。

このような状況は我が国だけでなく、先進国ではいずれもすでに起こってきた現象である。たとえば、点検、補修が充実している米国でも、1930年代のニューディール政策により大量に建設された道路構造物の老朽化に対応できず、1980年代には全橋梁の約45%に構造的欠陥や機能的陳腐化が生じる等、「荒廃するアメリカ」と呼ばれる道路ストックの荒廃を招いた。ブルックリン橋のケーブルが破断して通行中の日本人カメラマンが死亡するという事故が起こったのもこの頃である。経済停滞の最中にもかかわらず1983年以降税率を上げ、財源確保を図って道路投資額を拡充した結果、2006年には欠陥橋梁は全橋梁の約25%にまで減少したが、まだ、適切に補修しなかった後遺症にあえいでいる。定期的に補修を施さないと、より深刻な問題となって将来跳ね返ってくることをよく承知しておく必要がある。我が国においても問題を先送りせず、適切な対応を取ることが求められている。