

2. はじめに

道路橋の設計、施工は、道路法や道路法施行規則などの法令を満足するように行われねばならない。そのため、国土交通省では、「橋、高架の道路等の技術基準（通称：道路橋示方書）」を定めている。道路橋示方書は性能規定化されており、主に共通編では信頼性も含めた、求める性能とその検証方法が、また、主にその他の編では性能を満足させるために広く受け入れられる材料、設計式や構造の細目などが規定されている。

近年、道路橋示方書は大幅に改定されて、たとえば、道路橋示方書には、橋が供用中に性能を満足することができるように架橋位置を選定すること、設計、施工、維持管理の前提条件を定めることが規定されるなど、橋梁計画の段階から橋の性能を満足するための検討が充実されている。また、耐荷性能の検証のために構造や部材等の限界状態を明確にすることやその再現性についての信頼性を評価し、満足させることを求める体系が導入されている。

これらの運用にあたっては、様々な解説もされているが、架橋位置や形式の選定など、道路管理者が事業毎に設定するものも多く、その質の確保が課題である。また、道路管理者は、たとえば必要に応じて定めのない材料等を用いる場合には、橋、構造、部材等として、信頼性も含めて、道路橋示方書が求める具体的な運用に関わる橋の性能を満足する必要があるが、その質の確保も課題である。

以上のように、設計の過程は、複数の選択肢を案出したうえで意思決定をすることの連続であり、選択肢の選定やそこからの選択、つまり客観性の保持や質の確保が課題である。特に平成29年には道路橋示方書では性能規定化の体系が深化し、運用の参考となる、これまでにない技術資料の充実の期待が大きい。

道路管理者によっては、注意点や標準的な運用の考え方を、設計要領や図集などの名称の図書としてまとめていることもある。国土交通省の各整備局等が有する要領等は、それぞれの整備局等がまとめ、また位置づけや運用方法も決められていることから、相互に、内容は必ずしも同じでない。一方で、標準化という観点で見ればできるだけ内容を統一しておくことも有用と考えられる。

そこで、道路管理者である国土交通省の各地方整備局・北海道開発局・沖縄総合事務局と、基準原案の策定に関わっている国土技術政策総合研究所や土木研究所は、平成29年の道路橋示方書改定を受けて、合同で、道路管理者が事業毎に決定する事項の課題を整理し、これらの意思決定の質の確保と実務への便を鑑みた留意点や標準となり得る考え方を整理することにした。検討にあたっては、幹事を国総研橋梁研究室と整備局等の代表が務めるとともに、各地方整備局等の代表者らからなる委員会形式を設置して行った。

本資料はこの委員会の2018年度及び2019年度の検討結果をまとめたものである。また、整理した結果は、各整備局等が本研究の内容を中期的には要領等の基本的な内容が同一のものとなって行くよう、整備局等が要領等を定めるときの参考となるように、マニュアル様式で成果をまとめた。体裁はマニュアルの形を取っているが、以上の経緯のもとで調査成果をまとめたものであり、あえて言うまでもないが、基準のごとく扱う性質の報告書ではないことを念のために記載しておく。