

あとがき

維持管理部会として、2年間を目標に、何か鋼橋の維持管理に役立つアウトプットを出す作業をと、幹事中心に話し合いを行った。幸い本部会参加者は多方面にわたる橋梁の経験者が多く、部会を検査・設計・施工の3つのW/Gに分け、研究テーマを検討し何回か話し合いが持たれた。その結果3W/Gが一貫した仕事の流れで、共同して作業できるように事例を取り上げ、一つの報告書にまとめる作業を行うことになった。

事例には、近年問題となり始めた鋼橋の疲労損傷を事例(Ⅰ)、鋼橋の一般的な問題である腐食損傷を事例(Ⅱ)として選定した。3W/Gが同時に2事例の作業をスタートするため、横の連絡が困難になることが予想されたが、幹事および各グループの皆さんの努力により報告書をまとめることができた。

事例の他に、各W/Gが対応のためにいろいろ勉強した資料をまとめて、これを付属資料として報告書に添付している。さらに維持補修関係の文献データベースを作成することが提案され、法政大学森先生のご努力により、維持管理データベースとして作成されている。

橋の寿命を考えると、機能的な寿命と物理的な寿命がある。機能的な寿命は、自動車の大型化、その重量増加、交通量増加に伴い道路の規格変更による拡幅や格上げ、河川改修や橋下の道路の拡幅による撤去架け替えである。一方は老化や落橋(下部構造の崩壊などによる)など物理的な変化から、構造物としての性能が低下し使用できなくなる場合である。わが国では経済成長にともない、今までは前者が多かったが、今後は後者が多くなると考えられる。従って物理的な理由により寿命が問題となる橋では、この寿命を決める主たる原因である鋼材の腐食と、交通量増大による桁の疲労に着目して作業を進めた本報告書は、付属資料と合わせ、同様な工事を進めるに当たり、何らかの参考になると確信している。

以上