

鋼橋図面の史料性に関する 調査研究部会 報告書-I

図面分析および図面保管に関する調査（全体報告書）

Japan Steel Bridge Engineering Association

TECHNICAL REPORT /No.067-I

平成20年5月



鋼橋技術研究会

1. はじめに

土木分野では、近代土木遺産の評価、保存の動きが 1990 年代から始まった。土木学会は、1993 年から 95 年に土木構造物としては、国内初の「近代化土木遺産全国調査」を実施した。さらに 1996 年から 98 年に実施された「重要度の高い近代土木構造物の技術的、意匠的、系譜的評価」をもとに、「日本の近代土木遺産・現存する重要な土木構造物 2000 選」を 2001 年発刊し、以後改訂してきた。今後、インフラストックの増加に伴って、評価される近代土木構造物の数は増加傾向にあるが、老朽化もあって評価対象の近代土木構造物で撤去されるものも多い。構造物の撤去は同時に関係資料の散逸、破棄にもつながり、現物だけではなく近代土木技術の重要な史料が失われることも懸念される。今後土木構造物のストックの増加に伴って、歴史的土木構造物の補修、補強などの需要が高まることが予測されるが、現物の保存とともに、図面を中心とする関連資料についても保存・整備を進めることが極めて重要である。

歴史的土木構造物の保全に関し、鋼橋については、土木学会の委員会（歴史的鋼橋小委員会）において 2003 年度より開始し、2006 年 11 月に「歴史的鋼橋の補修・補強マニュアル」が土木学会より発刊された。また、2006 年 7 月より、鋼構造、コンクリート、地盤、石造など全分野の土木構造物を対象として土木遺産の保全技術に関する活動が開始された（「土木遺産保全技術連合小委員会」）。

土木図面は、近代土木技術の関連資料の中でもその史料性からとりわけ重要な位置を占める。しかし、現存する歴史的土木構造物でも、図面が残されている例は必ずしも多くはない。建築分野では、近代建築の保存・活用とともに、史料としての図面に関する研究やアーカイブ整備の面からの建築関連資料の調査が進められ、近代建築物の図面収集保管についても積極的に進められている。

図面は他の図書と異なり、公開を意図したものではなくその存在については、実態がよく把握されていないのが現状である。これらの関連資料は時間の経過とともに失われる可能性が高く、早急に着手する必要がある。土木分野では、図面を史料対象として扱い積極的に評価する面では遅れているが、図面を含む関連資料に関する調査・研究は、歴史的土木構造物の保全と一体不離の課題であり、かつ、とりわけ緊急性の高いテーマである。

欧米ではアーカイブ整備の一環としての土木図面の保存、閲覧が進んでいる。国内においてもとくに近年、デジタル技術の発展にともなって、絵画、絵図、地図、写真などを画像データ化し、史料として解読する研究が広がりを見せている。

本調査・研究では、歴史的近代土木構造物として事例が最も多い鋼橋の設計図面等を対象とした。土木分野において、図面や設計計算書を史料の対象として行った調査としては、初めてのものであり、歴史的近代土木構造物関連資料に関する基礎的な調査・研究に位置づけられる。今後、本調査をきっかけに、土木分野のアーカイブ調査がさらに拡大することを期待する。

なお、本研究の一部は、調査対象図面を保管する（社）土木学会図書館委員会の協力のもと共同で行なった。また、本研究の一部は、18 年度、および 19 年度科学研究費補助金を受けて実施した。