



常磐橋の修復保存

(株)文化財保存計画協会 西村 祐人様

紹介者 岡田 邦男

常磐橋門はかつて江戸城の外郭正門にあたり、交通の要衝として中世から栄えた場所であった。常磐橋は元来木橋であったが、明治10年になって石橋に改築された。

石橋架け替への動機は、燃えやすく、腐食しやすい木橋から、高耐火・高耐久で、かつ近代国家にふさわしい美観を備えた都市のランドマーク整備することであった。

文明開化期の石橋の特徴は、人力車・馬車の往來を見越した歩車道分離の広い橋面と、九州伝来の石橋架橋技術と、江戸伝統の軟弱地盤に対応した木質系の基礎構造とのハイブリッドな構造に見出される。

明治初頭、東京府下に架設された13の石橋は、東京市区改正や関東大震災をきっかけに、路面電車や自動車社会に対応した、より広幅の橋梁に架け替えられ、次第に姿を消していった。そのような中において、常磐橋だけが現存するに至った背景には、江戸時代以来の由緒ある外郭正門という特異な場所性が大きく影響している。

熱意ある市民や東京市の職員により度重なる保存運動の結果、今日の常磐橋は存在する。そのような甲斐もあり、全国的には、かなり早い段階（1928年（昭和3年））で国の史跡に指定されている。

そんな、近代を生き抜いた常磐橋であったが、2011年の東日本大震災による震度5強の揺れにより大きく変形し、一部の石は落石寸前の状態に陥った。

常磐橋には約8,000の石が使われており、そのうち5,400石あまりを解体したが、その大半は小石川門の石垣を取り壊した不揃いな転用材であった。また、橋台の内部にあるべき反力石垣が省略されるなど、ありあわせの材料で、突貫工事を行った様子が次第に浮き彫りとなった。

近代国家としての外観を性急に整えようとした往時の様子が解体調査により明らかとなった。

今回の修復のテーマは如何に明治初頭の世相を保存しつつ、現代に供用される安定した橋に復旧できるかであった。不揃いな石を、整形されたものに取り替え、セメントで固めてしまえば簡単であるが、それでは、この橋がもつ価値が保存できない。この状況を克服するための、今回の現場では幾つかの新たな工法を開発した。石同士を和紙で縁切りしたうえで、石材と同等の圧縮強さをもつ超高強度モルタルを石材の隙間に充填するという工法がその代表である。バラバラの石材を組み合わせる「空石積み」の構造システムをそのまま保存しながらも、安定性を回復することを試みた。

また、基礎構造の補強に際しても、高強度のプレキャストコンクリートや炭素繊維ケーブルなどを導入し、将来予定されている河床の掘削に備えるなど、常磐橋の価値を将来にわたり継承するために最先端の技術を適用した。

その一方で、基礎の木杭は明治の築造時からほとんど傷んでいない実績と、現代の杭にこれほどの長寿命が実証されたものはないことを考慮し、そのまま利用することとした。

基礎の傷んだ木材は、当初材と同種の岩手県産のアカマツ材に取り替えた。補強として付加した材の一部には、津波に倒れた陸前の高田松原の松を利用している。

その他、高欄周りも傷みがひどく、大理石の親柱は部材ごとに分解し、一ヶ所一ヶ所丁寧に繕い、大きく破損した部材のみ取替えた。その他にも、潮の干満の影響で石材の表面が著しく風化した石材も多く、全石材の約40%に何らかの異常が確認できたが、そのうち約26%を取り換え、残りの14%は修理して再利用している。

今回の修復では、震災前の状態に戻すだけではなく、明治当初に存在していたが、後世に失われた高欄手摺柵や水切石も復原を行っている。鋳物の手摺は、錆び防止のため、一般的には塗装を行うが、今回は、築造当初の色彩が明らかにならなかったこともあり、あえて塗装せず、鉄の表面に発生する黒サビを育て、安定化させることで、腐食の進行を食い止めるという方法を使った。一年に一度、表面に油をなじませ、蜜蝋を塗布するという伝統的な手法で維持管理を行う。

あえて手間のかかるメンテナンス方法を導入したのは、修復後も人々の関心や、愛着が醸成されることが重要だと考えたからである。

史跡を含む常磐橋公園全体は常磐橋地区の再開発エリアに含まれる。東京駅日本橋口前には大規模広場が整備予定であり、その先に常磐橋は位置する。

修復した橋を見るための新たな視点場も整備した。左岸側の親水テラスはその一つで、護岸を切り下げ、およそ100年ぶりに露わになった橋台の石垣を水面に近い高さから間近に眺めることのできる場所ができた。これは、埋め立てられた左岸の橋台と、そうでない右岸橋台との構造的・視覚的な対称性を回復することにもつながっている。

修復中の常磐橋の下流には、関東大震災後の帝都復興期に架設された常磐橋（昭和元年）が今も残る。当時は下流に一石橋、上流に新常磐橋、旧国鉄外堀橋梁が架かっていた。常磐橋界隈の橋には全てアーチ形式が採用された。アーチ橋群が連なるやわらかなシーケンスは、水辺を行き交う船からの眺めに配慮されたものであり、その意図的な演出は、元祖アーチ橋である常磐橋に対するリスペクトでもあった。

今年度いっぱい常磐橋の復旧は完了し、通行可能となるが、史跡全体の整備はまだこれからである。江戸・明治・昭和の重層する歴史の延長線上に、我々はどうのような次代の公園をイメージするのか。地域・行政・民間の枠を超えたダイナミックな連携が望まれる。

創立 1993年10月13日(平成5年)
例会日 毎週水曜日 12:30~13:30
例会場 ホテルグランドパレス Tel: 03-3264-1111
会長 : 永井 一史 幹事: 西村美智子
会報委員長: 松島 健
会報委員 : 木村・木宮・佐々木・八木・山下

事務局
〒102-0073 東京都千代田区九段北1-2-2
グランドビル九段906号
TEL: 03-3288-7300 FAX: 03-3288-7400
E-mail: ocha-rc@sirius.ocn.ne.jp
<http://tokyo-orc.jp/>