「船で通勤」の未来がそこに 水都・東京100年の物語

NIKKEI The STYLE

#The STYLE

2022/4/15 14:00 [有料会員限定]

東京は江戸の昔から水の都だった。隅田川に架かる橋の多くは、来年で100年になる関東大震災の復興で架け替えられ、震災や戦災の記憶を教訓として今に伝える。小舟のクルーズで水上から街を巡ると、かつての水都をよみがえらせる動きが広がっていた。

東京スカイツリーから望む隅田川。つり橋の清洲橋（手前）とアーチ型の永代橋の曲線部が対になるデザインが、ライトアップで浮かび上がる。奥の「A」のような中央大橋には、セーヌ川との友好河川締結を記念し当時パリ市長のシラク氏から贈られた像が置かれている

橋の復興に学ぶ持続可能性

隅田川はパリのセーヌ川と友好河川である。古来、魅力的な都市は水辺を求めてきた。ゆったりとした川の流れは街の表情に潤いと落ち着きを与え、時代の技術と意匠の粋を集めた橋は水都の歴史を静かに物語る。

「橋の展示場」と呼ばれるほど多様な形の橋が並ぶ隅田川。関東大震災の復興で架けられた橋は今も現役だ。東京都職員として多くの橋を手掛け「橋を透（とお）して見た風景」などの著書がある紅林章央さんに案内してもらった。

まず訪れたのが永代橋と清洲橋。どっしりとした永代橋と美しいつり橋の清洲橋は技術、デザインの両面で関東大震災の復興の象徴である。国内外で6000を超える橋をみてきた紅林さんは「日本の橋梁技術はこの震災復興で革命が起こった」という。

永代橋のアーチ部は人が入れる太さがあり、丁寧なメンテナンスができる

橋の革命は田中豊という青年技術者が主導した。東京帝国大学から鉄道院に入り、ドイツに留学して最新の橋梁技術を学んだ。20世紀初頭に世界の橋梁技術が成熟し、様々な橋のラインアップがそろったころだ。帰国の翌年、関東大震災が起き、田中は政府の復興院で橋梁課長に就任。ドイツから持ち帰った多様な最先端技術を隅田川で試し、欧米に追いつこうと考えた。

革命といわれる由縁は2つある。一つは基礎を水深30メートルまで打ち込めるニューマチックケーソンという工法を国内で初めて採用したことだ。最初の永代橋は米国技術者の力を借りたが、2本目の清洲橋は日本人だけで造った。地震を加味して欧米の基準を補強し、独自の仕様にしてものにしている。

基礎は鉄骨コンクリートを厚さ50センチの御影石で覆い、塩水による劣化を防いだ。骨材は堅い玉砂利を使い、標準的な基礎よりも3倍の重さに耐えられる。「100年たつ今も塩害は進んでいない。首都直下地震くらいではびくともせず、あと200～300年はもつ」と紅林さんは太鼓判を押す。

もう一つの革命は、デュコール鋼という英海軍が開発した艦船用の強い鋼材を世界で初めて橋に使ったことだ。関東大震災級の地震が再び来ても耐える強度を求めた。「その証しがある」と紅林さんが指す永代橋のアーチをみると、鋼材がややへこみ黒く焼けている。焼夷（しょうい）弾に耐えた跡だ。紅林さんが「永代橋と清洲橋は弱点がない」というのもうなずける。