

東京の橋

永代・清洲・勝鬨橋の重文指定を考える（2）

日本大学理工学部社会交通工学科 教授
(文化審議会専門委員)

伊東 孝

I N T O K Y O

前回書いたように、重要文化財（重文）の指定基準は「国宝及び重要文化財指定基準」で決められている。重文に指定されるのは「各時代又は類型の典型となるもの」で、次の5つの指定基準のいずれかに該当しなければ駄目である。

- (一) 意匠的に優秀なもの
- (二) 技術的に優秀なもの
- (三) 歴史的価値の高いもの
- (四) 学術的価値の高いもの
- (五) 流派的又は地方的特色において顕著なもの

勝鬨橋の場合は、(二)の「技術的に優秀なもの」

であった。永代橋と清洲橋の場合はどうだろう。ともに「『(一) 意匠的に優秀なもの』及び『(二) 技術的に優秀なもの』による」である。

ここで大きな疑問がわいた。勝鬨橋は、永代橋に代わって帝都の第一橋梁となり、さらに紀元2600年を記念した東京オリンピック（開催されず）に船で来る人および会場へ行くための歓迎門の役割を期待されたのに、なぜ「意匠的に優秀なもの」ではなかったのでしょうか。そもそも「意匠的に優秀」とは、何をもって「優秀」と「そうでない」とを分けたのでしょうか。3つの橋を並べて見たとき、永代橋と清洲橋の姿は美しいと思う。勝鬨橋にしても、加藤

永代橋

ふつうの写真とちがうのは、アーチから伸びた桁と陸から伸びる桁とのジョイント部（桁の二重の縦縞部）を写し込んであること。バランスド・タイド・アーチであることを表現したかった。



豊氏の写真集に耐えられる美しい橋であった。なお指定基準でいっている「意匠的に優秀」は、ここでは「装飾」ではなく、橋の形や線型など「デザインの優秀」と言い換えた方がよいと思う。

改めて文化庁文化財部が監修している雑誌『月刊文化財』の平成19年7月号の特集「新指定の文化財—建造物」を読み直してみた。

1 重文指定理由

清洲橋と永代橋について、意匠的な表現を探してみると、以下のように書かれている。

「永代橋は、放物線状の大規模ソリッドリブアーチを中心として、桁高を巧みに変化させた鈑桁を左右に連続させる荘重な造形により、内務省復興局が探求した力学的合理性に基づく近代的橋梁美を実現するとともに、近代東京の震災復興を象徴した土木構造物である。」

「清洲橋は、放物線状の吊鎖と主桁等よりなる洗練された造形により、内務省復興局が探求した力学的合理性に基づく近代的橋梁美を実現するとともに、近代東京の震災復興を象徴した土木構造物である。」

前半部分のアーチ形状の表現と吊橋の放物線の表現のところが、ポイントであることがわかる。

勝鬨橋は、どのように書かれていたのか。

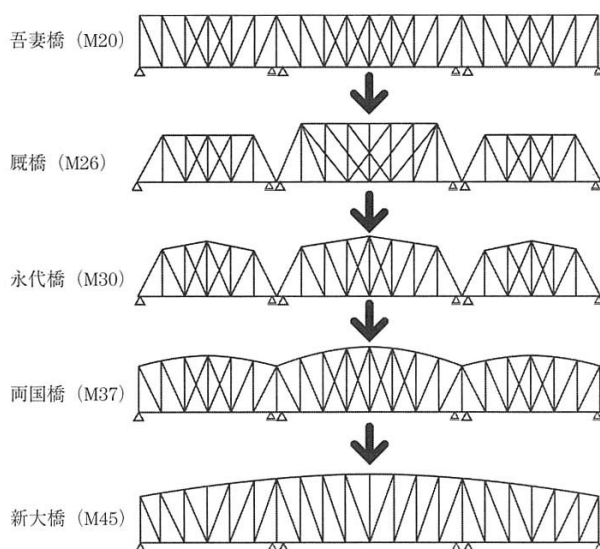
「わが国最大の可動支間を有する大規模で、かつ、技術的完成度の高い構造物であり、近代可動橋建設の一つの技術的到達点を示すものとして重要である。」として、技術的な優秀性を強調するのみで、意匠面の言及はない。もっとも「意匠的に優秀」という指定基準に該当しないから、記述がないのは当然といえば当然であるが。

そこで、文化財の指定理由書に頼るのではなく、竣工当時の文献を紐解いて「意匠的に優秀」＝「デザインの優秀」という点を探してみる。

2 当初の代替案

震災復興橋梁の隅田川橋梁は、隅田川派川に架設された相生橋をふくめ全部で9橋架設され、そのうち5橋がアーチ橋、3橋が桁橋、1橋が吊橋である。

図表1 明治期の隅田川橋梁のスケルトン変遷図



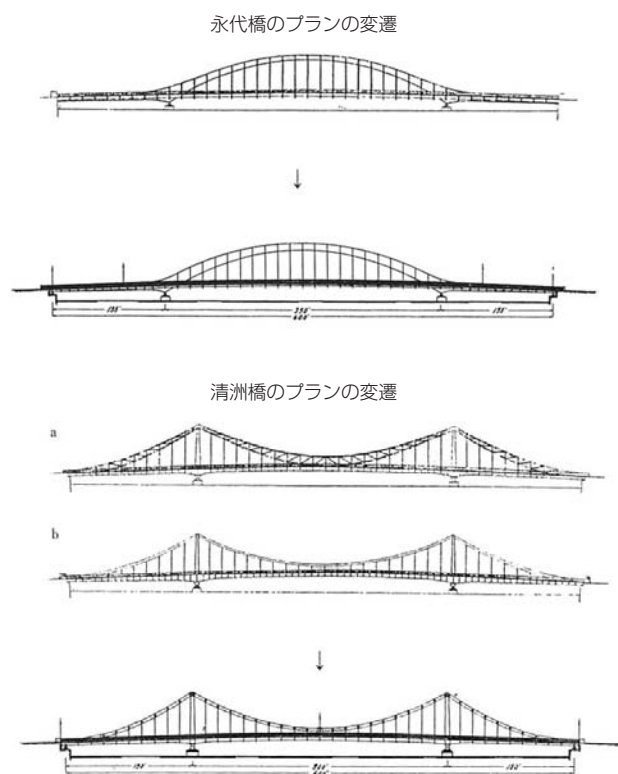
初出 『荒川下流誌』(リバーフロント整備センター、2005年) 615頁

いずれも明治期の隅田川橋梁には見られなかったタイプの橋の登場であった。図表1は、明治期の隅田川橋梁のスケルトン変遷図を示したもののだが、震災復興の隅田川橋梁が、いかに斬新なタイプとデザインであったかがうかがえると思う。少し大げさにいえば、当時の東京人の驚きと感動は、瀬戸大橋や明石海峡大橋の比ではなかった、と思う。橋めぐりの観光船が出はじめ、たくさんの種類の絵葉書が出されたことが、関心の強さを物語る。

わたしどもは今日、当たり前のように永代橋や清洲橋を見ているが、関係者は、帝都の第一橋梁と第二橋梁をどのようなデザインにするのかは、帝都復興の都市造形を決定付けるので大いに悩んだ。もちろん社会的な関心事でもあった。当時はまだ舟運が盛んで、また関東大震災によって道路網や鉄道網は寸断され、あらためて舟運の大切さを認識した政府は、河川や運河の水路網の確保にも力を注いだ(阪神・淡路大震災でも、最初に復興の足場を築いたのが船であったことを思い起こされたい)。中でも隅田川は帝都を代表する河川であり、船で東京に来る人が最初に見る橋が永代橋なのである。橋はそれにふさわしく「帝都の門」としてデザインされねばならなかった。



図表2 永代橋と清洲橋のプランの変遷（「改訂版」と「竣工図」）



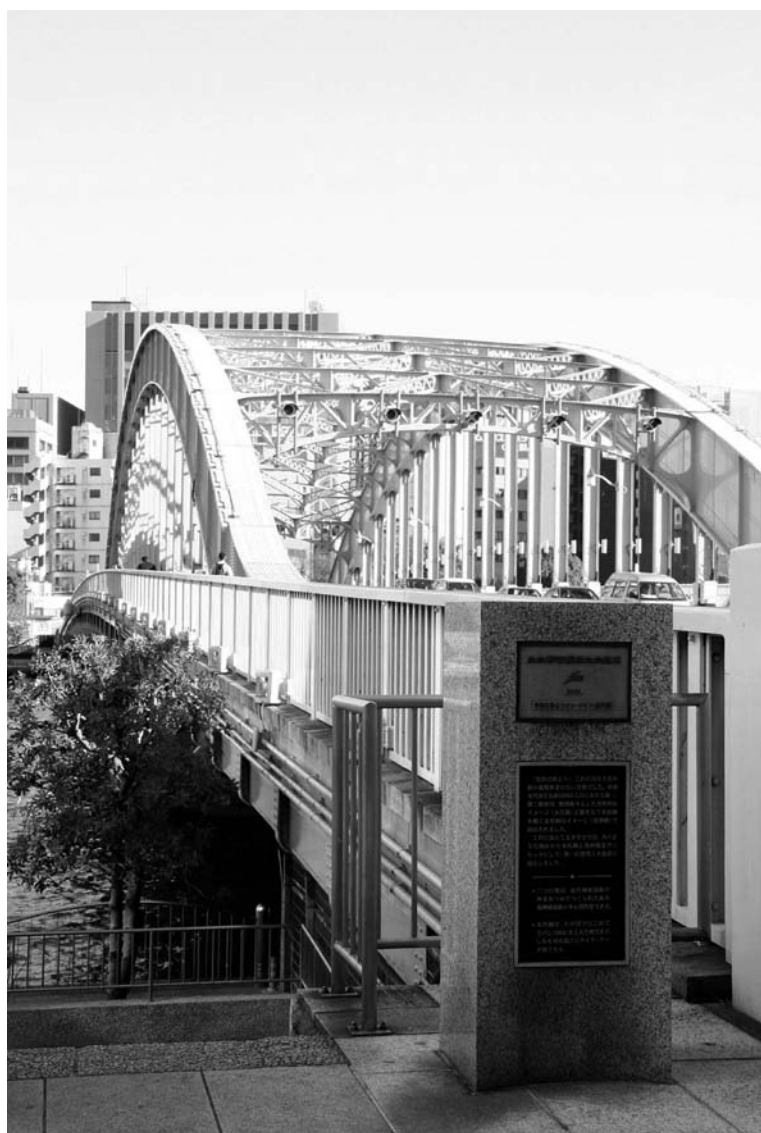
出典 『東京の橋』（鹿島出版会、1986年）110～111頁の図を一部再録

直接の担当であった復興局自身、内外の知恵をいろいろ集めた。外務省を通じて世界各国の橋梁資料を集めることはもちろん、芸術家である画家や作家を招いて橋のタイプやデザインなどについて意見を聞いている。その努力の跡を、シビル社が発行した『世界橋梁写真集』（大正15年12月）にみることができる。

また隅田川橋梁のタイプやデザインについて、さまざまな議論のあったことがうかがえる資料として、復興局土木部が関東大震災の翌年の大正13年10月に出版した『帝都復興事業に就て』や翌年7月に出版された「改訂版」をあげることができる。これらの資料と実際にできている橋とを比較すると、タイプやデザインの変遷がうかがえ、興味深い。全体的には、「初版→改訂版→竣工図面」となるにつれて、タイプやデザインが洗練されている。これを永代橋と清洲橋について、とくに「改訂版→竣工図面」の変化に着目して検討してみる（図表2。3段階の詳

橋の袂にある選奨土木遺産の碑と永代橋

永代橋と清洲橋は、平成12年、「帝都を飾るツイン・ゲイト」として最初の選奨土木遺産に選定された。





清洲橋のケーブル部分のディテール
自転車のチェーンのように、鉄板でつくられている。
この部分に高張力鋼が使用された。

しい説明は、拙著『東京の橋』を参照)。

永代橋は、「改訂版」にあった高欄の端部で突出していた親柱が竣工図面では高欄の高さと同じになり、橋上の街路灯が設置されていることにある。水面部からの橋脚がやや高くなり、橋台部の受けも描かれている。これは、設計が具体化された変化であると考えられる。設計に伴う具体的なデザインの変化として着目すべきことは、まずアーチリブが竣工図面では厚く（高く）なり、桁高が薄くなっている点である。「改訂版」、竣工図面ではともに高欄が描かれているが、「改訂版」でははっきりと桁の部分が確認できるが、竣工図面の中央スパンの主桁は注意しないとわからない。これらの変化は、「改訂版」から竣工図面の間に、設計がより具体的になった結果だと思うし、さらに改訂版でも構造的には可能だったのだが、竣工図面のようにアーチリブを厚くし、桁を薄くすることによって、アーチ曲線がより力強くなる効果を狙ったと考えられる。

清洲橋についてみると、親柱・橋脚・橋台部など、全体的な傾向は、永代橋と同じだが、大きな違いは、「改訂版」にはケーブル部分のトラス案もあったことだ。ケーブル案とトラス案とでは、誰がみてもケーブル案の方がすっきりしていて、デザイン的に洗練されていることはわかると思う。しかし問題は、何故に大正14年の「改訂版」にトラス案を掲載していたのかである。推測だが、次のようなように考えられる。「改訂版」と竣工図面との間に、デュコール鋼という高張力鋼が海軍で開発されたので、ケーブル案に踏み切れたのではないかと思うのだ。これによって、材料の断面を小さくできるので、橋のデザイン形状の面からも好ましい成果が得られた。

3 永代橋は、なぜアーチ橋なのか

現在、永代橋の下流には、中央大橋や佃橋・勝鬨橋と3つの橋がかかるが、震災復興当時、永代橋の下流にはひとつの橋もなく、またリバーシティ21の超高層ビルもなかったから、永代橋に立つと、視野が開け、佃島から東京湾の遠くまでずっと見渡せた。ここからの眺めは、東京の下町めぐりの第一人者で

あった永井荷風も「永代橋河口の眺望を第一とする」
（『日和下駄』）と折り紙をつけた。

このような広々とした場所にふさわしい橋の形は、
どのようなものがあるだろうか。復興局の土木技術
者は、考え抜いた。その結果、次のような結論に達
した。「雄大なる環境に調和することは、区々たる
局部的装飾の能くする処にあらず、橋梁其のものが
全体として表現する気分によってのみ果さる」（『永
代橋設計計算書稿』復興局）として、今日あるような
豪壮雄大なる輪郭をもつアーチ形式が選ばれた。

清洲橋の架橋地点は、はじめて橋が架設される場
所であり、復興局では以下のように地域環境を分析
して、橋のデザインを決めている。「対岸の深川筋
と浅野セメント会社又は多く倉庫が櫛比し至って静
寂の地」である。「清洲橋には、……周囲の風光に
調和し、又永代橋の拱橋には反対なる優味を有する
吊橋を配するは、最も当を得たるものであろう」（『清
洲橋設計計算書』復興局）。

第一橋梁の永代橋と第二橋梁の清洲橋は、対をな

してデザインされたことがわかる。筋骨隆々とした
男性美を想わせる永代橋に対して、チェーンで懸垂
曲線を描く清洲橋は女性的な橋である。帝都の入口
は、このように対比的なデザインの橋で華麗に演出
されたのである。

これからわかるのは、復興局の技術者は、明治時
代のトラス橋にかわって、あたらしい最新式のデザ
インの橋をかけるにあたり、地域環境にふさわしい
橋のタイプを選びながら橋を架設していったのであ
る。しかも単体の橋だけでなく、永代橋と清洲橋の
関係のように、相互の橋の関係性を考えながら橋の
タイプとデザインを決めた。隅田川橋梁は、その典
型といえる。

永代橋と豊海橋との関係は、隣接橋梁のタイプと
デザインの例である。神田川や小名木川など隅田川
に流れ込む支川の第一橋梁は、基本的にアーチ橋で
統一されているが、豊海橋だけは、部材が太くなる
梯子を横にしたようなラーメン構造が採用された。
なぜか。重厚な永代橋に負けないように、小さいけ



清洲橋のヒンジ部

タワーの下端部分が切れていることがわかる（自定式吊橋の形態的特徴）。このヒンジ部の半円球のデザインも美しい。レインボーブリッジや明石海峡大橋は、上から下まで連続したタワー1本モノである（他定式吊橋の形態的特長）。

れども存在感のある橋形にしたのである。確かに、豊海橋がアーチ橋だとしたら、小さなことのみが強調されて、橋の存在感はなくなってしまうに違いない。豊海橋のタイプの選定は、正しかったと思う。

日本では、豊海橋のタイプを、とくにフィーレンデル橋と呼んでいる。フィーレンデルとは、創案者の名前である。戦前この種のタイプは、他にもう一橋しか存在しなかった。それは、秘境黒部峡谷の黒部川第二発電所への管理橋となっている目黒橋である。橋の設計者は、山口文象。土木の世界でも馴染みのある建築家である。というのは彼は、震災復興橋梁の橋や親柱のデザインを東京や横浜でかなり手がけているからだ。残されたスケッチには、永代橋と豊海橋とを俯瞰的に描いた図もある。当時は、モンタージュ写真の技術がなかったから、絵を描きながら橋の形や隣接橋梁との関係を検討したのである。山口には、この経験が目黒橋で生かされた。

豊海橋から眺める永代橋は、永井荷風も好きであった。その理由を彼は書いてないが、おそらく豊海橋

を渡りながら永代橋をみると、梯子型の四角の骨組み部分が額縁効果となり、永代橋の姿を惹きたてたのではないと思う。

震災復興橋梁の技術者たちは、帝都の門として永代橋をアーチ橋に、第二橋梁の清洲橋を吊橋にしたが、現代の人たちはこれをどのように判断しているだろうか。

20年前、次のようなことを書いたことがある。「隅田川の橋の中で、形のよい橋の一番人気の橋は清洲橋である。下町の小学生にアンケートをとっても、清洲橋と答える小学生が圧倒的に多いという。ということは、60年以上も前の美学が、今も生きている。」しかしそれは、現代にもあてはまる。わたしの大学では、新入生のオリエンテーションをかねて毎年4月、吾妻橋から横浜港まで水上バスをチャーターして橋めぐり・まちめぐりをしている。そのときの学生へのアンケート結果でも一番人気は清洲橋なのである。

(写真・加藤 豊)



橋の袂にある選奨土木遺産の碑と清洲橋

永代橋と清洲橋の曲線を、逆に生かして碑の表面曲面をデザインした。永代橋は凹曲面、清洲橋は凸曲面の碑になっている。永代橋と清洲橋の碑のデザインは、共に日本大学の学生だった小宮山乃輔君による。