

東京の橋

下町の誌上橋めぐり③ 新橋と海幸橋・築地市場

日本大学工学部社会交通工学科 教授
(文化審議会専門委員)

伊東 孝

今回は、隅田川の最下流にかかるあたらしい橋(以下、新橋)と海幸橋、そして築地市場の話である。

1 | あたらしい構造デザインの新橋計画

現在、隅田川の第一橋梁は勝鬨橋だが、さらに下流に新橋がかかる。かつては隅田川の下を通るトンネル案だったのだが、架橋案に変わった。トンネルと橋とでは、橋のほうが工事費が安いし、また橋と陸上道路との取り付けも簡単になるので、

全体の工事費も安くてすむ。

場所は、築地市場の築地川に沿う部分と勝どき五丁目間を結ぶ。釣舟から勝どき五丁目地区を見ると、新月島川の赤水門が見え、そばには東京消防庁臨港消防署の消防艇が係留されている。橋はその右隣部分にかかることになる(図表1)。

橋のデザインも決まった。橋のタイプは、いままでの隅田川橋梁には見られないあたらしいものである。3スパンで、中央部分が中路式のアーチ橋で、桁下に伸びたアーチ部が橋脚上でV字型に跳ねて両側径間の桁を支える(次頁図表2)。桁部分は連続となる。側面図ではわからないが、平面図を見るとアーチ部の歩道は外側にやや膨らんでいる。歩道部分を展望テラスのようにして、広くとっているようだ。

でき上がりが楽しみだが、「勝鬨橋をあげる会」としては歓迎できない。橋のデザインをうんぬんする前に、橋の存在そのものが問題なのである。勝鬨橋の下流に橋ができると、船の航行は下流の橋で決まるので、勝鬨橋をあげる理由が弱くなってしまうからだ。機械的に橋桁が動くだけでも、絵になり、イベントになるかもしれない。しかしあげるからには、船を通して橋をあげたいと思うのだ。それでも船は、上流の中央大橋でUターン

図表1 新橋の架橋地点と計画道路図



せざるを得ないが、下流に橋ができると、マストのある船を通して勝鬨橋をあげる夢は完全に絶たれてしまうことになる。

2 | 海幸橋：川と市場のゲート橋

海幸橋は「かいこうばし」と読む。しかし「うみさちばし」と訓読みするほうが、場所の特徴が出ているように思う。海幸橋は、築地市場の入口にかかっていた橋だからだ。橋の袂には350年の歴史を誇る波除稲荷神社がある。また隅田川から見ると、海幸橋は旧築地川東支川の第一橋梁であった。市場だけでなく、隅田川からのゲート橋でもあったのだ（写真右）。

現在、川は埋立てられて駐車場となり、橋もな



川が埋立てられる前の海幸橋（拙著『東京の橋』より）
右側の建物が、波除稲荷神社。

図表 2 新橋の側面図

現 況



計画道路



工事完了後



出典 都市計画変更案及び環境影響評価書案のあらまし
〈東京都市計画道路 環状第2号線（中央区晴海四丁目～銀座八丁目間）建設事業〉



なくなりましたが、現地には4本の特徴的な親柱と説明板が残る。

● 海幸橋の美

海幸橋は、小さな橋だったが、デザイン的な配慮が行き届いた美しい橋であった。ふつうのランガー橋（後述）と比べると、側面景がとてもきれいだった。なぜか。ランガー・アーチ橋といいながら、ほとんどの橋はアーチ部が折れ線状のものが多く、ところが海幸橋は、アーチ部がなめらかな曲線を描いているのである。ランガー・アーチ橋のアーチ部が折れ線になるのは、力学的な理由による。それはアーチ部材と垂直部材には、軸力しか作用しないという前提で計算されるので、部材はまっすぐでよいことになる。このほうが、施工もしやすい。ところが海幸橋では、アーチ部を曲線に仕上げているのである。これが、美の大きな根拠になっている。今と違い、高度な技術がなかった時代、よくぞここまで手のかかる仕事をこなしたと思う。橋をつくる意気込みが感じられた橋であった。

親柱の配置とデザインにも工夫が感じられた。まず親柱が、点対称に配置されていることにある。橋の親柱はふつう、手前に2本、向こう側に2本と、合計4本ある。海幸橋の場合、親柱は4本あるが、向かって左側に铸铁製の大きな親柱、右側に御影石の背の低い親柱が配置され、点対称になっているのだ。しかも铸铁製親柱の柱の部分は平面的には十字形で、突出部が正面に位置するように配置されている。角柱の親柱は、ふつう面を正面に向けるが、海幸橋の親柱は、角が面取りされ、その面が正面になるように配置されている。これは、铸铁製の親柱との配置関係を考へて、設置されたことがうかがえる。このような配置関係の親柱は、ほかに見たことがない。

铸铁製親柱のデザインにも特徴がある。親柱は、様式的にはわが国ではめずらしい阿姆斯特ダム派のデザインといわれる（下の写真）。震災復興当時のデザイン潮流のひとつとして知られているが、日本での事例は少ない。この意味でも貴重な橋であった。

海幸橋親柱のトップ部分





日大船橋キャンパスに展示されている
海幸橋ヒンジ
(撮影：伊東孝)

● わが国初のランガー橋

海幸橋は、関東大震災後の復興事業で、昭和2（1927）年、東京市によって架設された。わが国初のランガー橋で、支間26.2m、幅員15.0m（車道9.0m＋歩道2@3.0m）であった。

ランガー橋というのは、橋の主構造は桁橋で、アーチ部分は補強材になっている。これに対し、タイド・アーチという橋のタイプがある。これは、主構造がアーチである。それゆえ二つの橋の見た目の違いは、主構造の太さにあり、タイド・アーチ橋はアーチ部が太いのに対し、ランガー橋はアーチ部が細く、桁部分が太い。隅田川にかかる永代橋もタイド・アーチ橋であるが、バランスト・タイド・アーチ橋といってアーチ部材の両端部がとび出し（はねだし桁）、両岸から伸びる桁材と架け違い構造になっている（詳細は本誌第40号）。神田川の第一橋梁の柳橋は、典型的なタイド・アーチ橋である。ランガー橋は、ランガー・アーチ橋またはランガー桁と呼ばれることもある。隅田川にかかる橋では、総武本線の隅田川橋梁が有名で

ある。永代橋にならっていえば、この橋は、バランスト・ランガー桁といえる。

ランガー橋の接合部は、ふつう、アーチと桁との接合部にあるのだが、海幸橋では桁のすぐ上のアーチ部に接合部のヒンジがある。ヒンジ (hinge) は、「蝶番」の意味であり、この部分で部材が回転できるようになっている。このタイプは、江東区の白妙橋（昭和12（1937）年竣工）以外類例がなく、先のわが国初のランガー橋とあいまって、わが国近代橋梁史上、貴重な橋であると評価されている。

● 日大船橋キャンパスでの部分保存

平成10（1998）年、川が埋立てられ、海幸橋が撤去されることを聞いた。そこで土木学会土木史委員会から、橋の管理者である東京都中央区に海幸橋の保存要望書を出してもらった。しかし平成14（2002）年3月、橋は撤去された。メインの橋の保存はかなわなかったが、様式的に価値ある親柱は現地に保存された。これは、土木学会から提出された保存の要望書の効果と考えられる。



一列に並べられたマグロと仲卸業者

平成14年12月、中央区および橋の撤去をおこなった横河ブリッジのご厚意で、橋のヒンジ部と部材（長さ約4m、幅約1m、高さ約4m、質量約5t）がうちの大学の船橋キャンパスに保存されることになった。部材は補修され、竣工当時の色に再塗装された。近代橋梁史上価値ある部材を、キャンパス内に設置することは、部分とはいえ立派な実物教材になるとともに、環境オブジェにもなっている（前頁の写真）。

横河ブリッジの前身である横河橋梁が海幸橋の架設工事をおこなったことも、橋の撤去決定にともしない判明した事実であった。

海幸橋は、4本の親柱は現地保存で、部材の一部は船橋キャンパスで保存されるという保存のあり方としても珍しい事例になっている。現地の説明板には、ヒンジ部を中心とする橋の端部が船橋キャンパスに保存されていることは何も書かれて

いない。中央区とわが大学の名誉のために理由を書いておく。大学当局の保存の決定が、説明板を設置する期限に間に合わなかったためである。

3 築地市場

場内の食堂へは行ったことがあるが、せりは見ることがなかった。東京人なら築地市場の名前を知らない人はいない。今回の連載を機に加藤さんの案内で見学した。加藤さんは、かつて近くに職場があったこともあり、また写真集『閉じられたままの勝鬨橋』出版に際し、撮影地点探索のため何回も市場を出入りしているのので現地には詳しい。

一時期外国人がせりを見学しているとき、商品のマグロを手で触り、築地市場の見学が中止になったことがあった。現在は再開している。

せりが始まるのが、午前5時半ごろ。一番電車に乗って新橋で待ち合わせ、築地市場に向かった。

せりの場内では、ロープに区切られた幅3～4mぐらいの見学通路で観光客はせりを見学することになる。朝が早いというのに見学通路は結構混んでおり、外国人観光客が半分ぐらい占めているのには驚いた。「築地市場は、いまや外国人旅行者を魅了する人気スポット」という表現も、オーバーではないと実感した。

せりの場所では、冷凍庫から今出され、カチンコチンに凍っているマグロが粉をふいてコンクリートの床に一列に並べられている。尻ビレは切れ、尾の部分の一部もざっくりとえぐられている。仲卸業者は切られた部分を懐中電灯で照らしながら、マグロを下見している。ある仲卸業者は手で触ったり、ある場合は身をほじって指ですりつぶしている（写真左）。築地を経済学的民族誌的に調査したテオドル・ベスターの名著『築地』で、その理由を知った。生マグロは初めて陸にあげられると、マグロの買付人が温度計を使って深部体温を調べ、中空の金属チューブを使って身のサンプルを取り出す。最後に尾を切り落として、中身の色や温度、脂ののり具合、病気の有無などを調べる。そのため築地にきたマグロは、みな尾がないのだ。

仲卸業者は、体型や外見そして尾の断面からマグロの構造や肌理を調べる。「食べられる身の層のサイズと形、脂の付き方、そして、霜降りが粗いか滑らかにしているかがわかる。ベテランの買い手なら、切った尾に触ってから親指と人差し指を擦り合わせてすべり具合を見るだけで、魚の脂ののり具合までわかるのだ。マグロの身と色と透明度も質を表す重要な指標である」。

仲卸業者の仕草を見ているうちにせりの時間になった。せり人が台の上に立ち、むかし小学校の用務員さんがもっていたような鐘を鳴らす。せりの開始である。せりの人が太いだみ声で調子をとりながら声をかけると、仲卸業者は手を上げたり、声をかけたりしているが、何をいつているのか、素人には皆目わからない。

せりはグループごと、列ごとにおこなわれる。2、3列のマグロのせりを終えると、台を前に移動して次のグループのマグロのせりに入る。せりの終えたマグロは、仲卸業者の仲間がネコ車やカートでマグロを場内の店へと運んでいく。マグロは、そこで解体されて（下の写真）、小売店に運ばれたり、店頭で並べられる。

丁々発止のせりと、きびきびした仲卸業者たち

の動きのなかで、せりはあっという間に終わる。

せりの場所には、観光客対策の係員もいて、縄から飛び出る人やフラッシュをたく観光客を注意している。柱や壁に「フラッシュをたかないでください。No Flash!」と英語でも書かれているが、気がつかない人や、自動カメラで思わずたいてしまう人もいる。われわれが見学したときも、違反者は少なからずいた。

見学場所の両側のせりが終わると、係員の人の指示で外に出される。次は、場内店舗の見学となる。場内の狭い通路をせり落としたマグロを積んだカートや細長い電気自動車も忙しく動き回っている。ある店では、仕入れたばかりのマグロを電気鋸でブロック状に切っている。ちょっと間違えば、指や手を一瞬にして落としてしまうが、なれた手つきで処理している。マグロに限らず魚介類は安くて新鮮だが、一単位が多いので、2、3軒でわければ、素人でも安い買い物ができると思った。場所と動き方がわかったので、今度は買うものを決めてこようと思った。

場内の食堂は混んでいたもので、場外のお店で遅い朝食をとり、築地市場の取材を終えた。

（写真：加藤 豊）



解体されるマグロ