【技術ノート】

橋の景観について

Aesthetics of Bridges

栃　澤　芳　高*
Yoshitaka TOCHIZAWA

1．はじめに―この文が出来るまで―

夏も盛りのある日，ひょんなことから私は橋の景観について取り組むことになり，更にはこの技報で景観について執筆することになった。

橋の景観には少なからず関心があったものの，美観・景観などという抽象的でとらえにくいものに対し，どのように取り組み，どのようなテーマを選ぶかということは，素人の私にとってかなり難問であった。

景観についての文献を読みあさり，あれこれと思いを巡らせている時，ふと「一般の人々は橋についてどのようなイメージを持っているのだろうか」ということが気になった。と同時に，そのことについてあまりにも無知な自分に驚いた。橋は，私を含めた「一般の人々」のために，税金を使い公共事業として造られる。それを設計しているはずの私が，ユーザーの気持ちを知らないとは，なんという恥ずかしいことだろうか。

そこで，「一般の人々」として社内の人に集まってもらい，「橋」についてのフリートーキングを企画した。一般の人々の「橋のイメージ」を探ることから，この技報のテーマを見つけようとしたのだ。そして，そこから，私は「歴史に学ぶ」という視点を教えられた。それが，後に示す年表を作成する動機となり，さらにその作業を通じて，経済・社会・文化をはじめより多くの問題意識，より広範な視野を持たなければならないことを痛感させられた。

本文は，このようなプロセスを経て書かれたものである。橋梁設計に携わる一人が，どのようにして景観問題に取り組んで行けばよいかを模索したもの，と受けとっていただければ幸いである。

2．社内でのフリートーキング

前述したように社内の人（男７名，女６名）に集まってもらい，橋についての自由な意見を述べてもらった。

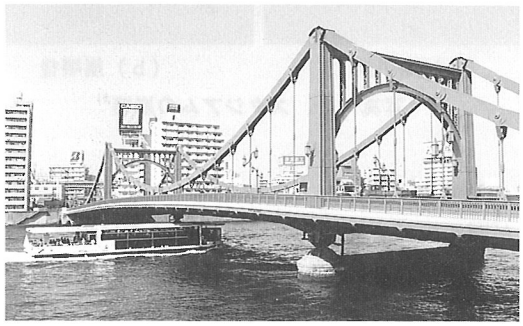
そのなかで興味深い点があった。それは，一般の人々が「橋」という言葉から連想するイメージは，「山の橋」「水辺の橋」とか「親しみ」「温かみ」「心のやすらぎ」などであり，その言葉に対応する情景としては，現代の橋ではなく古いタイプの橋を思い浮かべる人が多かったことである。話題に上ったのは，「清洲橋」「聖橋」「錦帯橋」などであり，なかには「サルギナトーベル橋」のように海外の橋を思い浮かべる人もいた。

では，なぜ昔の橋がイメージとして浮かぶのだろうか。

昔の橋には人を魅了する「何か」があって，今の橋にはないということだろうか。

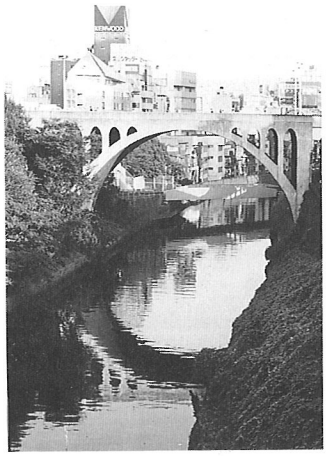
イメージは，記憶と深く結びついていると言われているが，現代の橋は，人々の記憶に残りにくい形をしているのだろうか。

このような疑問が生じ，とりあえず橋の形の歴史的変遷を調べるつもりで，年表を作ってみることにした。

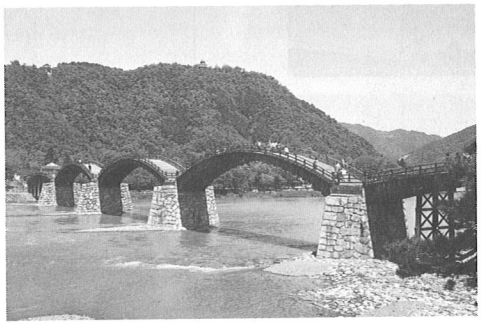


写真－１　清洲橋

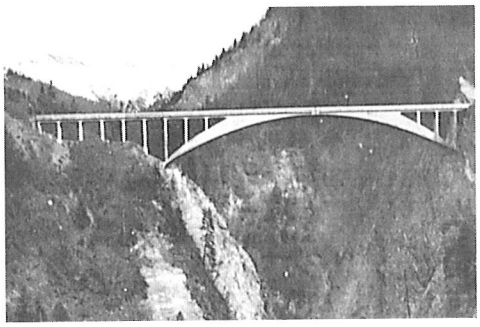
*川田工業㈱技術本部設計部設計課



写真－2　聖　橋



写真－3　錦帯橋



写真－4　サルギナトーベル橋[16)]

3．橋の年表作りを通して

イメージ→記憶→形という流れから橋の形にスポットをあて，現存する橋の中で形に特徴のあると思われるものを選び出し，表－1に示すような年表を作ってみた。

我々技術者は，橋の形が，材料や計算技術の変革に強く影響を受け常に新しい状況に適した構造形式を生み出すことによって発展してきた事を知っているが，この年表作りを通して新たに（ただ気づくのが遅かっただけだが）その時代の経済，社会，そして文化の影響をも強く受けていることを認識した。

たとえば，経済とのかかわりを考えてみると，その国家なり都市なりの興隆期に橋梁建造の節目があるようである。日本では関東大震災後の復興や東京オリンピック前後の高度成長期にその節目が感じられ，前者では，日本の頭脳が結集され帝都復興に対する気運が感じられる。後者では，幹線道路の整備に伴い多くの橋梁が建造され，大規模なものが目立ってきたが，機能ばかりが重視されたような気がする。

また，橋を建造することのスタンスを考えると，「だれのための橋か」が形に表れているように思う。たとえば，現代の「桜橋」は利用者のため，すなわち地域住民の生活空間の充実という点にウエイトがおかれている。それに比べ昔の「アレキサンダーIII世橋」や「日本橋」は，国家あるいは統治者の威信を示すことに力を注ぎ，豪華さや荘厳さを求め装飾もこったものとなっている。このような点にスタンスの差を感じることができよう。ただ，装飾の豊かな橋も，歴史を経て今日我々市民の誇りとなり生活の場として溶け込んでいるようなところもあるので興味深い。

さらにデザインの洗練度を考えると，昔は華やかな装飾が好まれたこともあったが，現代では「洗練されたデザインは簡潔さに帰結する」という考え方からか，力学的明解さ，構造的簡潔さを追究したものが多いようである。しかしそれらは，ともすれば機能重視となりやすく，無味乾燥なある種の冷たさを表すこともある。そのため最近では，「人間味」あるいは「ゆとり」などを醸し出すために，デザインにもあそびの部分が求められたりしているようである。

4．おわりに

今回，橋の景観を考えるにあたって，多くの文献を読みあさり，すばらしい本やマニュアルが出版されていることを知った。

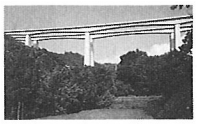
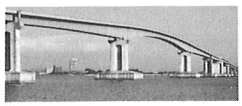
ただ，これらの資料やマニュアルを十分使いこなすためには，景観問題の本質的な事を認識しておく必要があるだろう。そのため，今回は「歴史」という切口で，橋を考えてみた。

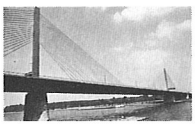
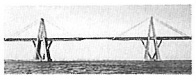
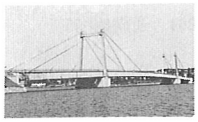
「なぜ人々が古い橋をイメージするのか」に対する結論は得られなかったものの，橋がその時代の経済，社会，文化と深く関わりあい，それらを反映していることが，ぼんやりながらでもわかってきた。

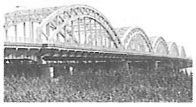
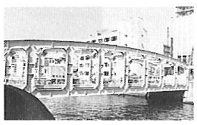
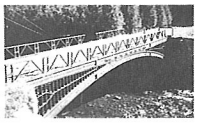
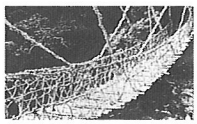
人に深い印象を与え，心の底にイメージとして残る景観とは，その中に時代性，市民生活を反映した雰囲気，文化的な香りなどを備えているものであろう。さらに，見る者に何らかの感慨をよびおこさずにはおかない，強い個性を秘めているものといえよう。そのような景観こそが，我々に心のよりどころと安らぎを与え，永く人々に親しまれるものとなるだろう。

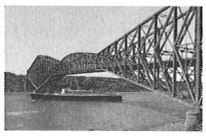
名橋と呼ばれるより多くの橋を見て学び，それを新しい時代に継承することは，現代に生きる我々の義務では

表－1　橋　の　年　表

年代	日本の橋		建築物
1980 (昭55)	1988　大島大橋 1. 1988　北港連絡橋 2. 1988　南備讃瀬戸大橋 3. 1985　永井川橋 4. 1985　桜　橋 5. 1985　光明池大橋 6. 1985　名港西大橋 7. 1984　虹のかけ橋 8. 1982　京浜運河橋 9.	1. 2. 3. 4.  5) 5. 8) 6. 7. 8. 9. 5)	9) 1988　後楽園エアドーム 10) 1984　伊豆の長八美術館
1970 (昭45)	1979　新山下橋 10. 1978　川崎橋 11. 1976　浜名大橋 12. 1975　かもめ大橋 13. 1974　港大橋 14. 1973　関門橋 15.	10. 11. 12. 13. 14. 15.	19) 1974　最高裁判所 1971～新宿高層ビル群
1960 (昭35)	1969　三頭橋 16. 1968　尾道大橋 17. 1966　松島橋(天草五橋) 18. 1965　琵琶湖大橋 19. 1964　中之島Ｓ字橋 20. 1962　若戸大橋 21.	16. 2) 17. 11) 18. 1) 19.  2) 20. 6) 21.	17) 1966　パレスサイドビル 1964　国立屋内総合競技場
1950 (昭25)	1955　西海橋 22. 1952　緑大橋 23.	22. 1) 23. 6)	21) 1958　香川県庁舎 1958　日本電波塔 (東京タワー)
1945 (昭20)			

文化・経済・社会	世界の橋	
1＄＝140円 1985　筑波科学万博 1985　関越自動車道開通 1982　東北・上越新幹線開通 コンピューター技術の普及顕著	1985　ファーロ橋(デンマーク) 24. 1981　ハンバー橋(英) 25. 1980　ガンター橋(スイス) 26.	13) 24. 1) 25. 26.
「ポストモダンデザイン」流行の兆し 1＄＝180円 「一億総中流化」の始まり 1976　戦後最高の不況 ハイテク産業の隆盛始まる 1973　オイルショック(第1次) 1＄＝308円 1970　大阪万博	1979　コッハタル橋(西独) 27. 1977　ブロトンヌ橋(仏) 28. 1977　ニューリバージョージ橋(米) 29. 1974　ケールブラント橋(西独) 30.	27. 1) 28. 1) 29. 30.
1969　アポロ11号月面着陸 1968　大学紛争拡大 ミニスカート流行 自動車保有台数の急激な増加始まる 公害問題の噴出 1964　東京オリンピック 1964　東海道新幹線開通 1964　名神高速道路開通 高度経済成長時代の幕明け	1967　コンラット・アデナウワー橋(西独) 31. 1967　ボン・ノルト橋(西独) 32. 1966　ガリグリアーノ橋(仏) 33. 1966　セバーン橋(英) 34. 1964　ベンドルフ橋(西独) 35. 1964　ベラザノ・ナローズ橋(米) 36. 1963　フェーマンズント橋(西独) 37. 1962　マラカイボ橋(ベネズエラ) 38. 1961　(旧)アスケロースィヨルド橋(スウェーデン) 39.	1) 31.  1) 32. 33. 1) 34. 1) 35. 1) 36. 1) 37.  1) 38. 3) 39.
1957　人工衛星第1号打上げ成功 1950　朝鮮戦争－特需景気	1959　ゼベリン橋(西独) 40. 1955　ストロームズント橋（スウェーデン） 41.	1) 40.  18) 41.
1949　1＄＝360円の単一為替レート 1945　広島・長崎に原爆投下、終戦	1948　ケルン・ドイツ橋(西独) 42. 1945　マルヌ川のラーメン橋(仏) 43.	1) 42. 43.

年代	日本の橋		建築物
1940 (昭15)	1940　勝関橋 44.	44.	
1930 (昭5)	1932　十三大橋 45. 1930　桜宮橋 46.	45.  2) 46. 2)	 1936　国会議事堂
1920 (大9)	1929　万代橋 47. 1928　清洲橋 48. 1927　豊海橋 49. 1927　聖　橋 50.	47. 7) 48. 49.  50.	17) 1926　丸の内丸ビル
1910 (明43)	1914　難波橋 51. 1913　四谷見附橋 52. 1911　日本橋 53.	51. 2) 52. 53.	 1914　東京駅
1900 (明33)	↕		19) 1909　迎賓館(旧赤坂離宮)
1890 (明23)	輸入橋梁の時代		17) 1896　日本銀行本店
1880 (明13)	1883　神子畑橋 54. (鋳鉄)	54.  2)	
	1854　通潤橋 55. 1673　錦帯橋 56. 1634　長崎眼鏡橋 57. 祖谷のかずら橋 58.	55. 56. 57. 58.  3)	

文化・経済・社会	世界の橋	
1941　大平洋戦争始まる 1940　タコマ橋落橋		
1939　第二次世界大戦始まる 1937　日華事変 1937　御堂筋の完成 1931　満州事変 ファシズムの台頭	1938　ゴールデンゲート橋(米) 59. 1932　シドニー・ハーバー橋(豪) 60. 1931　ジョージ・ワシントン橋(米)61. 1930　サルギナトーベル橋(スイス) 62.	59. 60. 1) 61. 1) 62. 16)
1929　世界恐慌 1925頃～アール・デコ様式の流行 1923　関東大震災→震災復興	1929　アンバサダー橋(米) 63.	63.
1919　バウハウス創設 (モダンデザインの萌芽) 1914　第１次世界大戦(～1919) 大衆文化の登場 (大正デモクラシー)	1917　ケベック橋(カナダ) 64. 1912　ノートルダム橋(仏) 65.	64.  65. 12)
1904　日露戦争 1900頃～アール・ヌーボ様式の流行	1909　マンハッタン橋(米) 66. 1905　ビル・アケム橋(仏) 67. 1900　アレキサンダーⅢ世橋(仏) 68.	66. 15) 67. 20) 68. 1)
1894　日清戦争	1894　タワー橋(英) 69.	69.
1889　帝国憲法発布	1889　フォース鉄道橋(英) 70. 1889　エッフェル塔(仏) 71. 1883　ブルックリン橋(米) 72.	70. 72. 18) 71. 1)
1855　ベッセマー製鋼法を発見 1851　ロンドンにて第１回万博 1789　フランス革命（～1799） 1776　アメリカ独立宣言 1760　イギリス産業革命(～1830)	1873　アルバート橋(英) 73. 1864　クリフトン橋(英) 74. 1826　メナイ吊橋(錬鉄)(英) 75. 1779　アイアン橋(鋳鉄)(英) 76. 1604　ヌフ橋(仏) 77. 1591　リアルト橋(伊) 78. A.D.14　ガールの水道橋(仏) 79.	73. 74. 14) 75. 3) 76. 2) 77. 1) 78. 3) 79. 1)

ないだろうか。

我々自身が豊かな橋梁体験を積み，橋の美に対する鋭敏な感性と明晰な理性を養って行くこと，これが景観設計をやっていく上での大切な態度となるだろう。そのためには，橋だけでなく広い視野を持ち，文化や社会について幅広い知識と教養を身につけ，あくなき探究心で，「現代」を捕らえ，認識し，表現できるようになることが必要だと思っている。

今回，テーマを探すために，一日中横浜の橋を見て廻ったり，あるいは，飛騨の山々に架かる橋や高山の古い街並みの橋まで足をのばしたりした。そのときにふれた，その場の空気や，自分自身の気持ちのあり方そのものから，いろんなことを発見することができた。

これからも，積極的に橋を見てまわり，多くの橋梁体験を積んでゆきたいと思っている。

参考文献

1）F.Leonhart：BRÜKEN/Bridge, Deutsche Verlags-Anstalt, 1982.

2）日本橋梁建設協会編：日本の橋，朝倉書店，1984.

3）来島　武・成瀬泰雄：世界の橋，森北出版，1968.

4）小柳武和ほか：土木工学大系13「景観論」，彰国社，1977.

5）日本道路公団：高速道路の橋，㈶高速道路調査会，1986.

6）日本鋼構造協会：日本における鋼構造物1945～1969，1985.

7）土木学会：橋，1975-1976，1976.

8）土木学会：橋，1985-1986，1987.

9）日経アーキテクチュア，日経マグロヒル社，9月7日号，1987.

10）日経アーキテクチュア，日経マグロヒル社，6月29日号，1987.

11）日本道路公団：橋梁と景観，昭和50年.

12）土木施工，Vol. 26，№13，山海堂，1985.

13）橋梁，Vol. 22，№7，橋梁編纂会，1986.

14）ジョン・ジューリアス・ノリッジ：世界の建築，小学館，1977.

15）The Brooklyn Museum：The Great East River Bridge 1883—1983, Harry N. Abrams, Inc., 1838.

16）Max Bill：Robert Maillart, 1969.

17）日本建築学会編：日本の建築・第3巻／東京，新建築社，1987.

18）関　　淳：ヨーロッパの橋を訪ねて，思考社，1982.

19）建築ガイドブック・東日本編，新建築社，1979.

20）北嶋廣敏：パリの橋，グラフ社，1984.

21）松葉一清：日本のポスト・モダニズム，三省堂，1984.