

## 橋梁設計における合理性と物語性の調停

## THE MEDIATION BETWEEN RATIONALITY AND ROMANTIC IDEAS ON BRIDGE DESIGN

斎藤 潮\*  
Ushio SAITO

**ABSTRACT** According to *Reconstruction in Philosophy* by John Dewey, the sense of rationality is popular for the persons who are trained but not popular for the others. Engineers trust the rational process on the bridge design but some of citizens favor romantic ideas that can connect the bridge with them. This essay gropes for the mediation between rationality and romantic ideas on the bridge design in order to approach to something for a bridge that will be accepted by citizens over the cheap popularity.

**KEYWORDS :** 合理性, 物語性, 形式美

rationality, romantic ideas, formal beauty

### 1. はじめに

筆者は、橋梁にアート作品を貼付けたり、部材を意味ありげに装飾して「デザイン」と称するようなケースにはこれまで批判的な態度を示してきた。橋梁の設計にあたっては、力学的合理性を基本とし、その構造的特徴が素直に看取されるように外観を洗練させるべきだという主張にむしろ共感してきたし、これからもおおむねそのつもりである。ただし、構造の専門教育を受けているわけではないし、構造設計などできないから、こう述べながらも構造的特徴に由来する美なるものに眼が利くかどうかは疑わしいことを白状しなくてはならない。

ところで、たとえば、建築家が見慣れぬ造形を登場させ既成の価値観に挑戦しようとしている行為を筆者はことごとく否定するつもりもない。クライアントが誰かという観点からみても、恣意的な判断ができるだけ小さくしようとする土木技術者の設計原理、私人の(本来はクライアントと建築家の合意の、しばしば建築家自身の)思いを重視する建築の設計原理が同じにはなり得ない。だから、それぞれの原理にもとづくまじめな設計行為が都市や国土に併存することをむしろ好ましいことだと思っている。両者の設計原理を一元化することのほうにむしろ違和感、閉塞感を覚えるから、人目を驚かすような建築を簡単に酷評する態度には与しない。建築家が構造合理主義的なスタンスをとってみせることにも筆者は違和感をもたないかわりに、いずれ彼らはそれに飽きて、全く異なるスタンスへと転身するだろうとも思っている。実際、建築界の関心は表層へと移行しているようである。もちろん、その表層は陰で構造によって支えられている。

それはともかく、公共事業にかかる合意は、地元の人々をはじめとする一般の人々を交えた検討を経て行なわれるようになってきた。この事態をどのように受け止めるべきか。西欧流の市民意識が醸成されていないことを理由に、これには懷疑的な立場をとる人もいる。通俗的な迎合主義に陥りや

\*工博 東京工業大学大学院社会理工学研究科 教授 (〒152-8552 東京都目黒区大岡山2-12-1)

すいというわけである。しかし、市民意識などというものは合意形成のプロセスを積み重ねていくところからしか醸成されないという考え方もある。むしろ、迎合主義に導くのは地元の人々というより、合意形成を手早くすすめたい事業主体である、という疑惑もある。

一方で、橋梁のような構造物の場合、一般の人々がなんと言おうと、構造的になりたたないものはつくり得ない。したがって、市民参加といえどもその関与の範囲は限定的にならざるを得ないという主張もありうる。橋梁の外観は構造だけによって決まるわけではないから、構造など専門家で詰められるところは詰めて、残った部分を市民参加の俎上にのぼすべきだというわけである。しかし、合意形成の場がセットされ、それぞれの専門家が検討しつくしたと称する案が示され、さあ、皆さん、残った親柱のデザイン案を選んで下さいと言わされて、一般の人々が参加の意義や満足を見いだせるか、はなはだ心もとない。人によっては馬鹿にされていると思うのではなかろうか。

以上のような背景を踏まえ、小稿は、構造設計に代表されるような合理主義とは異質な設計原理、原理とまで言えないなら一般の人々の関心のありかを、いまいちど冷静に見つめ直して、その位置づけをできるだけ明確にしようと目論んでいる。あらかじめキーワードを提示するなら、橋梁の景観検討の場における合理性と物語性との調停である。少なくとも、人々の関心を、その表現ではなく関心自体としては正当なものであると位置付けなおすことによって、安直な便宜主義的迎合主義、強硬な原理主義的合理主義のいずれにも与しない対話の道が開けるのではないかと期待するものである。

## 2. 合理性と物語性

### 2.1 技術美としての橋梁

美学の竹内敏雄は、自らが編者となって出版した『美学事典』(1961, 弘文堂)で技術美なる概念を提示している。しかし、その扱いは小さい。『美学事典』の本文約 500 ページのうち該当する解説は半頁であり、「美の領域」という項目の中で自然美、芸術美をはじめ数多い美のジャンルの中のひとつとして言及しているに過ぎない。ただ、「近代における工業的生産技術の目覚ましい発達にともなってようやく注目されるにいたったもので、その美学的説明も一定していない」(p.146)としながら、実用的功利性を目的し、一定の秩序と法則にしたがって無駄なく構成され、機能が十分、かつ純粹に發揮されているときに、自然美とも芸術美とも異なる次元の美が成立すると述べている。ときあたかも高度経済成長期のただ中である。

竹内は技術美なるものの解明に大きな関心を抱いていたらしく、その後も考察を重ね、『美学事典』の 10 年後には『塔と橋 技術美の美学』(1971, 弘文堂)を出版した。その口絵には、ローマのサンタンジェロ橋や岩国の錦帯橋など前近代の橋梁も登場するが、鋼橋でいえば田中豊らの永代橋(1926)、鈴木精一らの清洲橋(1928)、旧日本道路公団の天草五橋(1966)の第 1 号・第 2 号橋梁のような近・現代橋梁も掲載されている。竹内の当面の関心は、構造合理主義と工業化によって登場した近・現代橋梁の美しさに対する古典的な形式美の適用限界を模索することにあったようだ。そうして、橋梁美は古典的形式美(プロポーション、シンメトリー、リズムなど)と無縁ではないが、「真の橋梁美は力学の原理にしたがって合理的に計量された構造に内在する美をはなれてはありえない」(p.111)と述べ、この点に立脚した造形努力を軽んじて装飾によってこれを美化しようとする試みもまた否定している。

竹内は同著で「技術美として主要の代表的なものは、畢竟、三次元的かつ非模造的な技術がその本来の合目的的効果に美的効果をともなうところにある」(p.17)とも述べている。ここで、三次元的と合目的的という観点はともかく、「非模造的」という着眼が面白い。「非模造的」(「抽象的」と言い換えた箇所もある)とは、つまり、橋梁が、たとえば仮に似たところがあるとしても脊椎動物やその骨格を表現しようとして造形されたものではない、ということである。橋梁は橋梁であって橋梁以上でも以下でもない。しかし、そこにこそ「所定の目的にかなった機能が活発な力の充実と緊張をもってそれに適合した形態」(p.8)として、その美が直観的に(理屈抜きに)看取されるというような事態が生じうる、というのである。

## 2.2 合理性に支配されている人たち

さて、人間は物事を曖昧なままに放置せず、何か、確固としたものとして了解したいという欲望をもつらしい。たとえば、技術者が合理性という観点で対象を捉えたがるのはそのひとつの現れである。技術者にとって力学的に理詰めで説明できることは、その構造物が曖昧でない、確固たる存在だとみなす理由になる。技術者は合理性の枠に従って物事を見ようとし、合理的に説明できることに快感を覚える。

ところが、アメリカの哲学者ジョン・デューイがこれに注意を促した。1919年に東京帝国大学で行なわれたデューイの講義は『哲学の改造』(原著 1920／清水幾太郎・清水禮子訳 1968, 岩波文庫)と題して出版されたが、そこで彼は次のように述べている。「科学書や哲学書を書くのは理性的、論理的、客観的な精神的習慣に支配されている人たちであるところから、彼らは、平凡な普通の人間にまで自分たちと同じ合理性を認める(求める? 引用者注)ようになった」(p.13)。ここで注意したいのは、「支配されている人たち」と表現している点である。この言い方だと、合理性意外にも事象を了解する仕方があつて、ある種の人間がたまたま合理性を信奉しているにすぎない、ということになる。

## 2.3 記憶に支配されている人たち

デューイは次のように続ける。「こうして、次の諸点が見落とされてしまったのである。すなわち、合理性や非合理性というのは、知的訓練を受けていない人間性にとっては全く縁もなく重要でもないということ、人間は、思考よりも記憶によって支配されるものであること、その記憶も、実際の事実の想起ではなく、連想、暗示、ドラマティックな空想であること。精神の内部に生ずる暗示の価値を測るために用いられる基準は、事実との一致ではなく、情緒的な適合性である。それが感情を刺戟し強めるかどうか、ドラマティックな物語に合うかどうか、ということである」(pp.13-14)。

ここでの「知的訓練」とは「合理性を理解するための知的訓練」である。言うまでもないがデューイは「知的訓練を受けていない人間性」を低く見ているのではない。「知的訓練」を受けた人間性とは、つまり、合理性の色眼鏡に染まった人間性である。デューイにとって、この2つの人間性は横並びで見られるべきものである。そして、合理的にものを考える特訓を受けていない、ごく普通の人々にとって、物事が確固としたものとして了解されるのは、何らかの物語の中にその物事がうまく織り込まれたときだというのである。

これを裏返せば、竹内が注目したような合理主義の産物は物語性に乏しいということになる。力学的に合理的ということは、材料・部材・構造の組合せが所定の荷重と自然力、設計条件に対して過不足ないということであって、その設計過程に「恣意的」な物語を関与させる余地はない。もちろん、技術者に言わせればそれぞれ苦労譚があるだろうけれども、それはあくまで内輪の話であって一般的には共有され得ないし、外観からそれを読み取ることのできる人がいるとすれば、それはやはり設計経験をもつ技術者である。

デューイによれば、物語性と合理性とは、長い人間の歴史の中で分化してきたのであって、本来的には前者が優勢であった。そこでは信仰、神話、道徳によって世界が物語られ、世界が生まれた理由、人々が生きる意味すら伝えられていた。しかしながら、生存確率を高めるがために実証的知識が深化していくと合理主義精神が鍛えられ、物語を重視する精神と次第に対立するようになった。かれは、合理性はうまく生きる術を教えはするが生きる意味は教えない、ともいう。

## 2.4 合理性と物語性

技術美に限らず、ある事象が人間に美として受けとめられるのはいかなる原理によるものか、諸説あって混沌としている。しかし、ある事象に接して魅了されてしまう事態に、人々は美という網をかぶせてきたことは確かである。となれば、「冷たく、ドライな」合理主義の産物にすら美的感動を覚える人がいるということ、これはこれで認めざるを得ない。そして、一方に、合理主義の産物が、その本質においては物語性を排除したところにあるとなれば、それに共感しづらい人々が存在することも

想像にかたくないのである。

合理性と物語性。ここに、そのどちらを信奉するのが正しいのかという判断はなりたたず、橋梁という構造物において両者をどう調停するかが問われている、というべきだろう。以下では、橋梁の外観を規定しているもの、規定しうる事項を、合理性と物語性という両面から解釈してみたい。とはいって、読者諸兄を意識して合理性についてはほどほどに、物語性については可能性の問題として筆者が勝手な想像力を膨らませて述べることをお許しいただきたい。

### 3. 橋梁が架空方式であるということ

#### 3.1 機能としての橋梁

離れた2点間を架空方式で連絡し陸上交通の移動時間の短縮を図る、というのが橋梁の基本的な機能である。この架空方式というシステムが橋梁固有の外観を生む。

この機能を端的に要請するのは物流である。物資を積載した大型車にとって橋梁はあくまで移動の便宜をはかるべきものであるから、大型車混入率の高い路線では橋梁の縦断勾配は重要な設計条件になるし、同じ橋梁が他の交通路を跨ぐときには、クリアランスが重要な設計条件となる。両条件が重なれば桁高をできるだけ小さくする橋梁が求められ、それを可能にする構造が模索される。これらはいずれも合理性からの要請である。

#### 3.2 架空方式に結びつく物語

人流も基本的にはこの橋梁の機能の恩恵を被るわけであるが、生身の人間の思いは必ずしもこの種の機能の充足のみに収まらない。たとえば、いかようにでも造成可能な庭園において、池を穿ち、島を築くことに独特の世界観の表現が関わっているにしても、橋を架け渡していることについて言えば、移動時間の短縮を図るという機能をそこに求めているからではあるまい。橋梁がまさに架空方式であることそれ自体に人々が何らかの意味を認めているとしか言いようがないのである。

架空方式ということは、その構造物が非接地部分をもつということである。その非接地部分は何かを跨いでいる。それは、水面であり他の交通である。つまり、水が流れ、あるいは交通が通るその上に自分が立ち、独特の浮遊感とともに、跨いでいる水や交通のみちすじに沿って広がる眺望を経験する。何かを跨いでいるからこそ跨がれているものを見下ろすことになるのであって、これは、展望台から周囲をぐるりと見渡すのとはまた別種の経験である。橋梁の上で、人は、彼自身をここまで導いてきたみちすじの上に立つと同時に、彼がまさに跨いでいるみちすじとの交差部に立っている。ここにあるのは、互いに異質ながら、みちすじという点で共通する二つの空間を結び合わせる経験だと言えよいか。

だからこそ、橋梁はその中程において独特の意味をもつ。だからこそ人をそこに立ち止まらせる。歩いてきたみちすじを彼に振り返らせ、今、跨いでいるみちすじを見下ろさせ、それぞれの「来し方」、「行く末」に思いを向けさせる。これはすでに物語の次元である。

この点だけについて言えば、一般の人々にとって橋梁の構造はどうでもよろしい。1人で静かに橋上にたたずんで水面を見下ろす。親しい人と足下を通過する船舶を数え上げる。こうした物語の想起によって、人々は、自分たちの住む世界の中に橋梁をはっきりと位置づけることができる。

#### 3.3 橋上バルコニーなどの問題

橋梁の設計検討の場で話題が橋上バルコニーや橋上広場の設置にしばしば向かうのは、それらが物語をより鮮明にするようにみえるからだろう。架空方式であるという橋梁の基本的な性質からいって、それなりの歩道幅員があれば橋上バルコニーや橋上広場はなくとも上述の物語は成立しうる。けれども、それらは確かに物語の想起を助ける。

問題は、事業主体側が先走って橋上バルコニーや橋上広場の設置に飛びつき、それらを住民の意向

を反映させる手段のようにして扱うものとの決め方にある。過剰でこれ見よがしな結果をもたらしている例をみると、人々の思い描く物語に敬意が払われているというよりも、橋上バルコニーや橋上広場が合意形成の免罪符としての意味しか与えられていないのではないかという疑惑すら浮かぶ。

西欧諸都市に見られる縦断勾配が小さな古典的橋梁には、橋脚の位置に橋脚の延長かつ一部であるかのように控えめにバルコニーを収めている例が多い。しかし、それなりの縦断勾配をもち、径間上にバルコニーが設けられ、かつ橋梁全体の美を高めている現代橋梁の例を筆者は残念ながらまだ知らない。歩道を一部拡幅して締まりのないかたちのまま妥協したとみえるもの、縦断勾配との関係でバルコニーがいびつにみえるもの、そして、免罪符としての仰々しさをさらけ出しているもの。ほとんどは美的に破綻している。

橋脚上ではなく、径間上にバルコニーが設けられるほうが架空方式に起因する物語の本質を反映しそうであるが、造形的にこれを収めるはなかなか難しいようである。地元の人々の物語が、そのバルコニーのまずさ故に誰かに嘲笑されるようなことがあれば、それこそ問題なのである。場合によっては、それなりの歩道があればバルコニーなどに依存せずとも物語を想起しうる、というところに戻って考えることも必要だろう。中・大規模な橋梁では、縦断勾配によって橋中央部と橋端部で路面の高低差が大きくなる。そんな場合には、歩くにつれて路面の向こうに次第に迫り上がるかのように見えてくる「行く末」、橋梁中央部で「来し方」「行く末」のいずれをも見下ろす独特の眺望経験などについて語り合い、そこを歩いて渡る人々の物語のイメージを膨らませることが重要かと思う。

#### 4. 橋梁の構造が多様であるということ

##### 4.1 構造の多様性と合理的選択

土木構造物、中でも橋梁はとくにその構造が外観の骨格を決定する。橋梁の外観は、架橋条件と力学的原理から合理的に導き出された構造によってもたらされる。桁、ラーメン、アーチ、トラス、斜張、吊など構造の多様性は多様な外観をもたらすが、合理主義の建前から言えば、ひとつの架橋プロジェクトにあってはコストや架橋条件との関係から選択されない構造というものが出てくる。

##### 4.2 外観のヴァリエーションとしての構造

しかし、ごく普通の人々の眼からみれば、どの構造形式も、好みによって選択しうる外観のヴァリエーション・リストのひとつにすぎない。吊橋のタワーがイルミネーションを固定するケーブルを張り渡すための柱だと信じていたビジネスマンのことを伝え聞いたが、これを笑うことはできない。

そして、一般の人々の基本的関心が、橋梁によってどれほど豊かな物語を思い描けるかにあるとすれば、平凡な外観よりも眼を引く特徴的な外観が好まれるのは無理もない。実際、そのことが、合理的に妥当な範囲として提示された複数の構造形式からひとつを決定するときにしばしば力をもつのである。

委員会の検討資料では橋梁の比較案が複数提示されることが多いが、比較案の特徴記載欄には、たとえば下路橋は地域のランドマークとしてのシンボル性、主径間が大きい橋梁、とくに港に架かる橋梁はゲート性という用語が登場する。これらの用語は、地元の人々からではなく、事業主体側から提示されている。

現実には、シンボル性の高い橋梁が必要だから下路橋が架橋され、ゲート性が必要だから3径間の橋梁が架橋されるという意思決定プロセスはない。けれども、このような用語と相俟って、桁橋はシンボル性が弱いという理由でこれを敬遠する意見が地元から出たり、コスト面で大きな違いがなければ下路橋を選択する理由にこのシンボル性という語が功を奏したりする。航路を跨ぐ橋梁では、航行船舶の乗員の視点に成り代わったかのように、ゲート性という表現が委員会メンバーの納得を誘うのである。

シンボルという語が、象徴という意味で用いられているのだとすれば、本来は、それが何かの概念を表現していかなければならないのだが、検討会で議論されている状況をみると、目立って注目を浴びる存在というほどの意味のようだ。それなら、ランドマーク性といったほうが妥当である。

それはともかく、これらの語は物語にかかわっている。ゲート性という言い方によって、船舶が橋梁の下を潜るという場面に、あたかも客人が門や玄関を通過してわれわれの住む地域に入ってくるという物語が重ねられていく。ここに現われているのは、単に橋梁を一個の独立した構造物としてみるのではなく、地域をからめた物語の中にその橋梁を織り込んでいく、人々のそういう納得の仕方なのである。

シンボル性、おそらく正しくはランドマーク性というときも、地域住民があちこちからその新しい構造物を眺め、指差してそれを話題にする情景、あるいは訪問者の目に留まり、地元の人々がこれこれしかじかと語って聞かせる情景、そのような情景=物語を橋梁に重ね合わせているのである。

これらの用語(他にももっとあるかもしれないが)は、合理性と物語性との重ねあわせを可能にするという点で、あながち馬鹿にできないのである。これらの用語が構造形式との関係でしつくりくるものであって、なおかつ、コストや架橋条件からみてその構造形式が選択可能な範囲にあるなら、その物語を追体験できるような場所を地元の人々と一緒にひとつひとつ探り当てていく検討プロセスも意義をもつだろう。

#### 4.3 物語性創出とその品位

最近はだいぶ落ち着いてきたようにも思うが、バブル期前後には単純な桁橋の高欄や照明柱をアーティスティックに飾り立て、そのことによって橋梁に何か橋梁以上の意味を持たせようとする例も登場した。また、桁橋どころか、下路アーチのアーチリブを身近な生物に象ったような橋梁も登場した。ここでは、竹内のいう非模造的であるはずの橋梁が模造の素材として扱われたということになる。

それほどまでにはいかなくとも、高欄や親柱や路面舗装は各地でそうした模造的表現を付与する手掛かりとなっている。そして、それらは地元での評判が悪いかというと、けっしてそうではない。某ダムサイトの橋梁を訪れた人から、「片栗の花のレリーフが取り付けられた高欄を見て、カタクリの自生地として知られる地元らしく気が利いていて好感をもった」という感想を聞いたことがある。つまりそこには、普通の橋梁は無味乾燥だという思いがあるのだった。この思いにどう応えるかは別にしても、はなから取り合わないということは問題なのである。

実際に橋梁の構造設計を担当している人なら、模造化された橋梁は構造合理性からみて無駄な仕事という批判的見解をもつだろう。しかし、それも構造と直接関係のない高欄や親柱、路面舗装についての話であれば、批判の矛先も鈍るのではなかろうか。構造に無関係な部分の仕上げは意匠担当任せになり、意匠とは表現(模造)だとする人々がこれを担当することによって、構造的には美しくまとめられていても路面まわりは落ち着きのない有様を呈している、という橋梁も多い。

事業主体についていえば、戦後、徐々に構造設計の実際から遠ざかり、むしろ昨今、関心が地元の人々の合意に強く傾斜しているために、模造的橋梁の選択を回避する理由がないばかりか、むしろそれを合意形成の免罪符にしている様子すらうかがえる。その場合には、わかりやすさを盾にして模造性に拍車がかかることも多い。地元の首長も往々にしてそれを鼓舞する。

だが、橋梁と物語性との関係を共有することと、橋梁の構成要素を模造的にアレンジすることとは同じではない。むしろ、模造的な表現では、語呂合わせ程度の単純・浅薄な物語しか描けないことが多い。そうなると、それが物語られても、「ああ、そうなんだ」という一過性の、わかってしまえばたいしたことのない、その物語に自分自身を織り込んでいくに値しない、橋梁はそういう存在でしかなくなってしまう。場合によっては、その品位の低さが来訪者に嘲笑され、地元の人々が気分を害することによって、橋梁自体が負の物語の中へ転落してしまう恐れすらある。これを回避し、地元の人々の豊かな物語の中に構造物としての橋梁とを織り込んでいくためにも、合理性とは異なる領域についてのまじめな対話は必要なのである。

#### 4.4 物語性と想像力

合理的な構造の選択に架橋条件が重なって、その外観が結果的に何か他の事象を想起させることがある。また、ぼんやりと見ていては単に非模造的な造形も、一般の人々とともに名づけを模索する行為によって、他の事象との関連性が発見される。名づけが橋梁を物語の中に織り込んでいく場合もあるということだ。

一般公募を経て名称を決定したという東京港レインボーブリッジ(1993)は吊橋であって、虹との形態的な類似性は弱い。しかし名称から想起されるかけ橋というイメージがあの吊橋をひとつの物語の中に収める役割を果たしていないとは言えない。首都高速 11 号台場線・東京港連絡橋(臨港道路)では、その可能性はあるまい。

### 5. 形式美ほかの問題

橋梁の設計段階では形態をめぐってしばしば特殊な用語が登場し、構造合理性とは別次元で外観を整えていくように議論がすすめられる。思いつくままに挙げるとプロポーション、スレンダー、フェイシアライン、ダブルシルエットなどである。これらは、合理性を信奉する人々にとっても、物語によって物事を定着させようとする一般の人々にとっても実はわかりづらい。なぜなら、その多くは合理性、物語性のいずれにも属さない形式美に属する問題だからである。以下では、いくつかの用語を物語性という観点に接近させることを試みる。

#### 5.1 フェイシアライン

フェイシアラインという用語に筆者が出逢ったのは不覚にも最近のことであるが、注意してみると、橋梁の景観検討で比較的頻繁に登場している。フェイシアラインは、地覆部分を中心に構成される橋梁形態の水平要素を指すらしく、フェイシアラインが通るとか通らないといった使い方をするようである。ちなみに辞書によれば、フェイシアは fascia で、帯(band)を意味する。

竹内は「橋の形態における基本線は・・・水平にのびる路面の線で、これが橋路の上方または下方に架構された桁ぐみや拱構や吊索の線との調和を保ちつつ、全体を統率することが、形式美の成否」(p.74)を決定すると述べているが、この着眼とフェイシアライン概念とは深く関連しているとみてよいだろう。

しかし、この概念は、合理性と物語性のいずれにも属さない。構造関係者と地元の人々の双方を退屈させる議論になりがちである。ただ、少なくとも、橋梁に設置される歩道が橋全体の中で美しく見えるかどうかに関わる問題だという説明を受ければ、歩道を歩く自分自身の情景が思い浮かび、この用語を通して橋梁が物語の中に位置を占める可能性はある。

問題は、こうした用語が登場すると、検討項目として必ず取り上げなければならないのではないかという強迫観念が、事業主体側を支配しがちなことである。重要なのは橋梁全体の美しさであってフェイシアラインそのものではない。後者は前者のためにとくに検討すべき場合があるという認識を共有しておくことが必要だろう。

#### 5.2 スレンダーとシンプル

確証はないが、スレンダーやシンプルという用語が橋梁設計の場に登場したのは戦後ではないだろうか。ここには、おそらく、徹底して無駄を省く合理主義の考え方、工業化による部材の生産や運搬システムの迅速化、高度経済成長後の人件費の上昇に伴う施工の機械力への依存などという設計・施工の現場の都合が反映している。それが、どつしりと重厚な鋼ラーメン、あるいは部材数の多い構造、リベットやボルトの多い橋梁を過去のものとし、スレンダーでシンプルなつるりとした橋梁を新しい時代の新しい橋梁とみなす風潮を生んだ、という解釈を耳にしたことがある。だから、これは、技術

史上の一時代の問題であって、将来はスレンダーとシンプルが古めかしいと言われる可能性はある。

さて、近年、トラス橋、とりわけ下路・中路トラス橋が忌避される傾向はまことに強く、代替案として提示される中にそれらが含まれていても、経済性と「景観性」の両面から妥当性を欠くという判断が下されることもしばしばである。そして、一般の人々も「景観性」からみた否定的な判断にほとんど賛意を表明するのである。それを渡る自分自身が、檻の中にいるような窮屈な情景=物語を描いてしまうからだろうと想像する。

筆者個人は、トラス部材が織りなす綾や、トラスに包まれた大空間を楽しむほうだし、大阪南港の巨大なゲルバートラスにも惹かれるのだが、世評はどうやらそうでもないらしい。残念ではあるが、合理性と物語性の2面で否定されるのだから、どうしようもない。多数の補剛材によってレースのようなブレーストラスが組めるのなら物語の想起も誘発できそうだが、橋梁技術の流れからみて、現代はもはやそんな時代ではないということなのだろう。

### 5.3 ダブルシルエット

ダブルシルエットは、隣接した2つの橋梁が重なって見える状態を指す概念である。だが、やや仰々しい語感がして、これが正面切って語られるとなんだか赤面してしまうのである。構造設計の担当者も正直に言えばどうでもよい事柄ではなかろうか。

筆者は、1980年代初頭、スカイアーチの脇役として羽田空港内に隣り合う大小2つの斜張橋(羽田空港構内連絡橋)の検討資料でこの用語にはじめてお目にかかった。それ以来しばらくご無沙汰していたが、近年、遭遇することが多くなった。旧橋に隣接して新橋を架橋するプロジェクト、つまり橋梁の世代交代がはじまったということだろう。

それはともかく、あえてダブルシルエットという評語があてられているわが国の事例についてみると、当該の2橋の構造形式が似ていることに気づく。羽田空港で同時架橋された2つの斜張橋は規模に差がある程度でほぼ同じ外観を呈している。岩手県田野畠村の槇木沢橋(1965／ランガー)と思案坂大橋(2006／ローゼ)はいずれも上路アーチである。長崎県の西海橋(1955／上路)と新西海橋(2006／中路)は基本的な外観はだいぶ違うもののいずれもブレーストアーチで、アーチ部のシルエットには類似性がある。

ダブルシルエットという語からその出自を想像するに、全く異なった構造の橋梁が隣接すると、視点のとり方によっては、一方の橋梁の構造の線と他方の別種の構造の線とが、それぞれの構造の特徴とは無関係に接続されたように見え、シルエットの錯綜を強めるからだろう。だから、類似した構造を採用することで、少しずらして重ねられた合同の図形のように、互いに共通する基本的なシルエットを描き出そうという理屈がここにはたらいているのだと思われる。

しかし、その意味でなるほどと言えるのは、槇木沢橋と思案坂大橋のダブルシルエットではあるまいか。羽田の斜張橋の場合、背景が五月蠅いという問題もあるだろうが、タワーとケーブルの重なりが段階の視覚的効果をあげているようには見えない。しかも、普通の空港利用者にそれをしみじみと眺める機会はほとんどない。となると、ダブルシルエットという用語によって設計を方向づけようとした意義もよくわからないのである。

西海橋と新西海橋。実物を見ていないのではっきりとは言えないが、二井昭佳氏より提供されたすばらしい写真を見る限りにおいては、両橋のシルエットが重複する眺めでは錯綜回避の理屈が功を奏しているとは思えない。むしろ、新西海橋の桁下に後方の西海橋をすっぽりとおさめる漁港付近の視点において視覚的効果をあげているように思うし、シルエットがほとんど重ならないこの見え方なら、新西海橋の構造をもっと違ったものにするという選択肢もあったろうとも思う。しかし、設計に関与した人々には、新西海橋はアーチという頭が当初からあったのではないか。

ダブルシルエットという語を用いながら、関心は、実はシルエットの重なりにではなく、鏡像もしくはそれに近い状態で両橋が併置されることに向けられているのではないか。つまり、2橋の間に、兄弟、姉妹、親子、夫婦もしくは相生の関係を想起でき、2橋がいつもセットでイメージされること。

このことが暗黙のうちに重視されているように思われる所以である。

仮にそうだとすると、これは、もはや物語の次元である。しかも、「夫婦岩」・「相生の松」の先例のように日本人にとってイメージしやすい物語である。視覚的錯綜を防ぐためにダブルシルエットに配慮するという美学的な理屈よりも、2橋の間に姉妹関係や夫婦関係をもたせようという物語的な理屈のほうが、一般の人々にとってずっと共感しやすいだろう。

## 6. おわりに

ある時期、柄にもなくある橋梁の景観検討委員会のまとめ役となった。地元物流関係者、市民委員、構造部門の専門家、景観の専門家、事業主体、管理主体と一緒に席上で議論していくうちに、あることがだんだん気になってきた。会議中、景観が話題になっているときの構造部門諸兄の退屈そうな表情、構造が話題になっているときの市民委員のよくわからないという表情、コストが問題となって選択肢から斜張橋が除外されたときのつまらなそうな表情、橋梁に華やかな造形を期待する市民の発言と景観の専門家がそれとなく抑える場面。重車両の通行が前提だから縦断勾配を抑えてほしいという利用者の要望に、もっともだと頷く事業主体。そして、検討資料では圧迫感とか鉛直性とかフェイシアルラインとか、わかったような、わからないような用語の羅列。

これほどまでに関心もリアリティのもちようも異なる人たちが集まって、どうやってひとつの合意に到達できるのか。いや、さすがに委員のメンバーとして選ばれた市民は委員就任経験も豊富で良識ある人たちだったから、合理的でないという理由を度外視しての強弁はしなかったが、景観の検討をしているはずなのに、結局のところ合理性という理屈で押し切られていく理不尽さをなんなく心に抱き、期待を萎ませていくのが感じられた。

こんなところに眼が向いたのも、委員の一人として自由に発言する立場でなく、とりまとめ役になつたからだらうと痛感したのである。これまでなら、知ったかぶりの合理性を振りかざして、市民からみれば無味乾燥な橋梁を強く推薦し、そこに何か感情移入の縁(よすが)を持ち込もうとする意見を半ば嘲笑しながら反対しただらう。大きな橋梁が架かるということが、その地元の人々にとってはどういうことなのか、そんなことは考えたこともなかつたというのが正直なところである。

どういうきっかけだったか覚えていないが、たぶん何かの勘違いで買ってしばらく放置してあったデューイの『哲学の改造』を、これまたふとしたことで書棚から取り出してばらばらと斜め読みしたことを、さらに後日になって思い出した。何か重要なキーワードに触れたぼんやりとした記憶だけを頼りに、ページを開いていくうちに、合理性と物語性を対置させた議論にあらためて接したのである。だが、物語性などということを安易に持ち出して、それこそ迎合主義的な虚飾にみちた橋梁を肯定するようになっては逆効果だという思いもあった。

しかしながら、合理性を信奉して疑わない人間と、物語性の中にこそリアリティを感じる人間とがいて、しかるべき対話もなく前者が後者を圧倒していくある種の暴力に、デューイは眼を向けさせてくれた。物語を安直で浅薄な次元に押し込め、それに即応した陳腐な造形をもってよしとするのは、物語によってリアリティを獲得する人々自身というよりも、かれらとの真摯な対話を省略して見かけ上の合意形成を急ぐ便宜主義者ではないのか。

そんなことに留意しながら、合理主義的な関心がむけられるその同じ橋梁が、物語性という感性の中でどのように置き換えるのかという思考実験を、小稿執筆の機会をお借りして試みた次第である。論考をすすめていくうちに、形式美の用語が合理性の世界にも物語性の世界にも属さないことに気がつき、これも取り込んでいこうとする苦闘のうちに内容は散漫なものとなってしまった。申し訳ないけれども全く書ききれていない、が時間切れである。

また、小稿は所詮、委員会方式という合意形成手段における対話の枠組についての、いわば筆者の自問自答である。もっと広く多様な市民参加の方法について、これが必ずしも意義をもつわけではないと思うし、当然、異論もあるだろうし、事実誤認もあるかと思う。諸兄のご叱正を待ちたい。