

## 総論 「橋と景観」

編集委員会 担当委員

### 1. 橋の魅力

「建造物」といえばビルや橋がイメージされるそうだ。そういえば、テレビのCFでも「ビルを建てたり橋を架けたり…」とやっていた。建築の代表選手が高層ビルなら、土木のそれは橋梁である。橋梁は規模の違いはあっても、基本的には架けられる場所を問わず相当のスケールを持っている。古くから大勢の画家の作品に見られるように、橋のある風景は「絵になる」し、数多くの歌や物語もある。そのフォルムは多種多様で、異なった地域を結び「出会い」「別れ」の場を提供し、好むと好まざるとに関わらず様々な人の目に触れ、そして利用される。

そんな「橋の魅力」とは、どのようなものなのだろう。

- 橋は風景を構成する一員であり、  
風景を眺望する場を提供する

例えば、シドニーのハーバーブリッジ(写真-1)。大橋梁はその大きさゆえに否応なしに「新しい景観創造」を担わされる。そして、絶好のロケーションが与えられ、その時代の技術の粋を尽くした結果得られる技術美を備え、周囲の眺望点(視点場)が適切に整備されたとき、その都市の代表的景観を創造することができる。



写真-1 ハーバーブリッジ(シドニー)



写真-2 オペラハウス(シドニー)

オーストラリアの象徴として世界中の人々に親しまれているこの橋は、後から建設されたオペラハウスとともに、ポート・ジャクソン湾でのスケールとロケーション、形態(アーチや橋門の力強さとオペラハウスの優雅な曲面屋根との対比)、そして湾の周囲の眺望点が考えぬかれた結果、魅力的な風景を創出しているのである。そのような橋は、視点と視対象が逆転しても、すなわち橋上からの眺めもまた魅力的であることが多い(写真-2)。つまり、橋の魅力の第1点目は、「風景を構成する一員となる」とこと「風景を眺望する場を提供する」という橋の持つ二つの景観的役割が十分に認識され、適切に評価されて生まれる「風景の美しさ」である。

- 身近な生活の橋として愛着、親しみが持てる

続いて岡山県津山市で見かけた小さな橋(写真-3)。昔の水辺にはこのような木の橋がまだたくさんあった。木の持つ温かさ、優しさ、柔らかさが感じられ、簡素で、普段は全く意識されることもなく、ごくありふれた風景の一員としてただ静かにそこにある生活の橋。子供達にとっては今もその立体的な空間が格好の遊び場である。奇をてらった特別なものではなく、その地域、風土に密着した自然な橋。このように、橋の魅力の第2点目は、「身近な生活の橋」として愛着、親しみが持てることである。



写真-3 古城橋（津山市）

### ●橋は技術者の創造性を刺激する

さらに、橋には土木技術者の立場からの魅力がある。それは、橋が「挑戦意欲をかき立てる構造物」だからである。後述のように、橋は機能に応じた規模と強度と美しさを備えなければならず、計画学、構造力学、材料力学、土質工学、耐震工学、耐風工学、景観工学などの広い分野の工学技術を駆使し、公共性、機能性、耐久性、安全性、経済性、施工性、景観のすべてが考慮される。そして、技術者には論理的な面（多くは技術に対して）と心理的な面（多くは造形に対して）に対応し得るセンスと社会システムに精通した総合的なバランス感覚が要求される。なかなか難しい「総合技術の結晶」であるが、それだけに技術者の創造性を刺激し、より大きく、より美しく、より早く、より安全にと、技術開発への挑戦が続くのである。橋梁で活用された新技術や創意工夫は他の構造物への応用もしやすく、開発に拍車がかかる。永代橋、清洲橋（写真-4）などの隅田川の震災復興橋梁群の建設は、6橋だけで復興局が架けた125橋の4割の費用を要したとのことであるが、様々な技術開発と試行がなされ、わが国の土木設計技術、施工技術を飛躍的に発展させた事業として有名である。同様に、本州

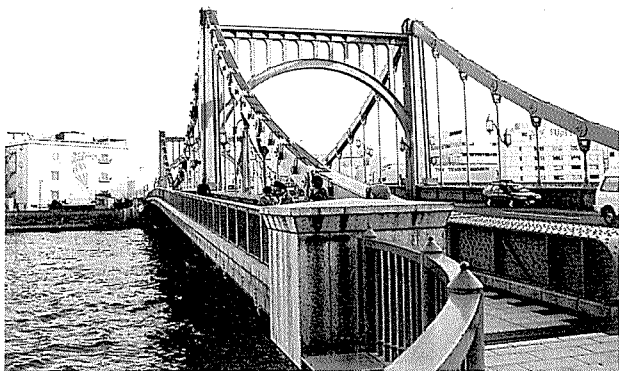


写真-4 清洲橋（東京都）

四国連絡橋の建設事業がわが国の土木技術を世界最高水準に押し上げたことも、周知のとおりである。つまり、橋の魅力の第3点目は、知的好奇心が刺激されて技術に対する憧憬が感じられることである。

良い風景、生活の道としての愛着、そして技術的憧憬——これらが、橋の魅力の原点と言って良いだろう。

## 2. 景観とデザイン

さて、橋の景観をめぐる論議の前に、土木施設のデザインに関するここ10年ほどの動向を整理しておきたい。

シビックデザインとは「地域の歴史・文化と生態系に配慮した、使いやすく美しい公共土木施設の計画・設計手法」<sup>1)</sup>と定義される。機能性、経済性だけでなく、その施設の美しさ、快適性、個性にも重きを置き、さらに景観と生態系にも配慮した質の高い公共空間を築こうとするものである。

これは特に新しい概念というわけではない。社会資本が早く、安く、大量に必要とされ、機能性と経済性が優先された高度成長期の要求こそがむしろ特異な現象であり、シビックデザインの目指すものは、戦前に多くの先人達によって実践されてきた「本来の土木事業の姿」<sup>1)</sup>である。錦帯橋、通潤橋（写真-5）、琵琶湖疎水、四谷見附橋、隅田川の震災復興橋梁群……。長い間使われ続け、今なお親しまれているこれらの施設は、決して装飾物が感動をもたらしているのではなく、その時代の技術を結集した結果必然的に新しい形態となったものが多い。つまり、当時の優れた技術と良い風景づくりのセンスが後世の評価に耐え得る文化財を生み出したのである。

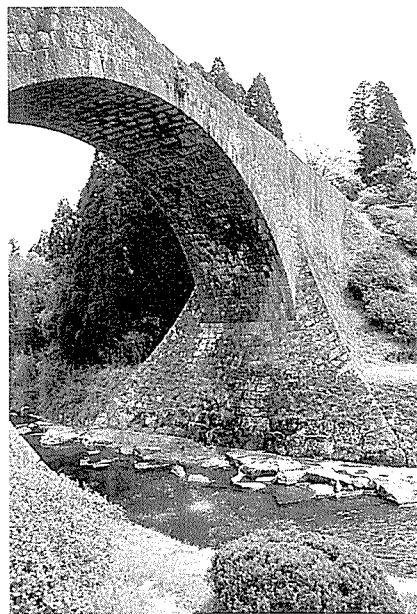


写真-5 通潤橋（熊本県）

土木には、「構造デザイン」の世界、日本庭園に代表される「風景づくり」の伝統が厳然として存在する。そして、これらこそがシビックデザインの中核に据えられるべきものである。

◇ ◇ ◇

ところで、「シビックデザイン」という言葉が誕生したのは1988年の土木学会誌上であるが、土木界では従来より「景観設計」という言葉があった。現在でも広く用いられているが、壁にタイルを張るのも「景観設計業務」として設計を発注しているように、使い方がまちまちである。ここでは景観設計、施設（構造物）設計、修景という言葉を用いるように定義する。

景観とは「人間を取り巻く環境の眺め」<sup>2)</sup>のことである。したがって、景観設計とはその環境の眺め（風景）を良くするための計画あるいは設計をいう。つまり、設計の対象は全体の風景であって、地域の歴史・文化に配慮した構造物のあり方、環境や周囲の施設との関係のデザイン、そして主役・脇役・地という景観的役割分担などを論じる。その理論的支柱は景観工学である。

施設設計とは、我々が日常使用している設計、一般的には施設（構造物）の意匠と構造設計を指す。つまり、単に設計と言えば、それは「良い意匠（形態、テクスチャ、カラーなど）と構造を計画すること」であり、設計の対象はその施設そのものである。換言すれば、モノが備えるべき3つの要件：「用・強・美」、すなわち、

用に適うこと

強度があり安全であること

それ自身が美しいこと

を満たすカタチをつくることである。橋は構造と外部に現われるカタチが非常に近い関係にある。したがって、橋の意匠設計はほとんど「構造デザイン」であり、過去にはゴールド・セクション（黄金比）をはじめとする古典的な造形論を橋に展開したものから、独自の橋梁美学論まで、多くの解説が存在している。

修景とは「新設または既存の構造物に対し、非構造物材を付加したり、あるいは景観阻害要因（例えば電柱、看板等）を削除して風景を整えること」である。既設の擁壁にタイルを張ったり植栽を施して覆ったりするのは修景である。

◇ ◇ ◇

そして、「良い意匠」よりも「良い風景」が優先される。なぜなら、良いデザインは周囲との調和・対比という関係がうまく成されてはじめて生きてくるからである。例えば、景観的にも造形的にも優れた橋を設計するためには、まず適切な景観評価を行い、次にそれを踏まえた橋の造形（ほとんど構造デザイン）を考える。両者を行きつ戻りつしながら、ランドスケープも構造も、色

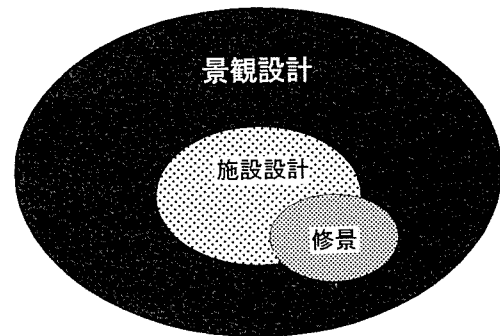


図-1 景観設計・施設設計・修景の関係

彩、附属品など、すべてを同時に思考の中に入れて良い風景づくりを目指すのである。

以上の関係を図-1に示す。景観設計の対象は土木構造物、建築物、造園やインダストリアルデザイン分野の工作物など様々であるが、シビックデザインは、そのうち公共土木施設を対象とした設計概念である。

### 3. 望まれる景観、デザインを生み出すために

さて、前述のように、持続性があり、周辺環境との調和のとれた質の高い優れた公共土木施設が増えてきている。しかし、それと同時に、わが国は膨大な建設事業を、多くの制約条件の中で短期間にこなしていることもあり、計画・設計担当者、あるいは自治体の意思決定者の景観設計に対する誤解からか、景観設計に配慮して計画・設計されたはずの公共土木施設に、人によって極端に評価が分かれるような個性的な特殊なデザインのもの、使いにくいものが散見されることも事実である。

このような状況をどのようにすれば解決してゆくことができるのだろうか。景観設計に関する明確な判定基準が存在しない現状において、望まれるデザインについて論ずることは非常に困難なことではある。判定基準が必ずしも必要ではないのかもしれないが、橋梁デザインの進んだヨーロッパ各国においては、優れたデザインを生むための努力が絶えずなされている。1992年、FIP '92 ブタペストの国際会議において、前 FIP 会長である Rene Walther 教授もその職を辞すにあたり、コンクリート構造物の景観について次のように述べている。

「景観の問題に答える唯一の方法は、好ましいデザインと好ましからざるデザインを比較し、客観的にそれを評価する能力を身に付けることである。それを実施することによって多くの困難を伴うことは避けられない。しかし、我々エンジニアは、あらゆる英知、創造性、および技術を結集して、環境を改善する努力を怠ってはならないのである。」

まずは良い景観、良いデザインを生み出すために配慮すべき「原則的な事柄」を整理したい——そのため、こ

の章では幾つかのデザイン事例を取りあげ、それがなぜ好ましいのか、またなぜ好ましくないかを述べて、陥りやすい失敗パターンを明らかにしようと思う。「橋と景観」がテーマであるが、デザインに関して学ぶべき点はどの構造物からでも共通という認識のうえで、橋梁以外の構造物の事例も幾つか含めた。

なお、本文では、Linn cove Viaduct を除いて、本特集号の担当委員の幾人かが現地で見つけた構造物を取りあげた。

◆地元の名物を絵や形にするのは避けたい

地元らしさを表現しようと考えたとき、簡単に思いつくのが名物をデザインモチーフに使うことである。確かに地域の歴史、文化、環境を調査し、それらに配慮しながら設計を行うことは、親しみ易い土木施設を目指すうえで意義あることである。例えば、地域の歴史的建造物、重要施設に近接する構造物では、その意匠の整合性

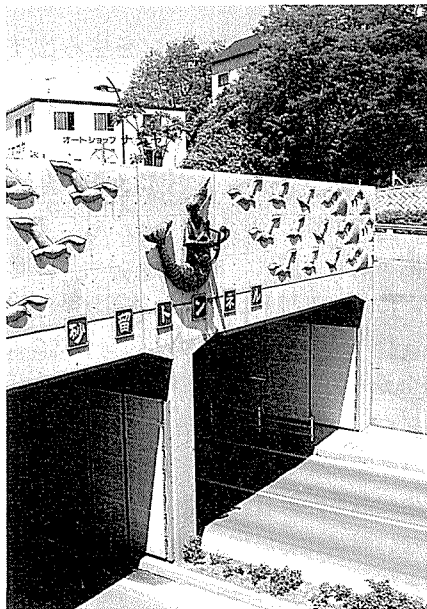


写真-6 このような修景が驚くほど多くなってきた

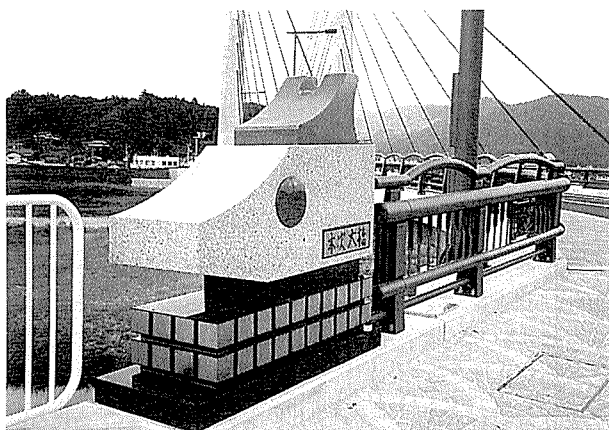


写真-7 おろちをモチーフにした親柱と高欄

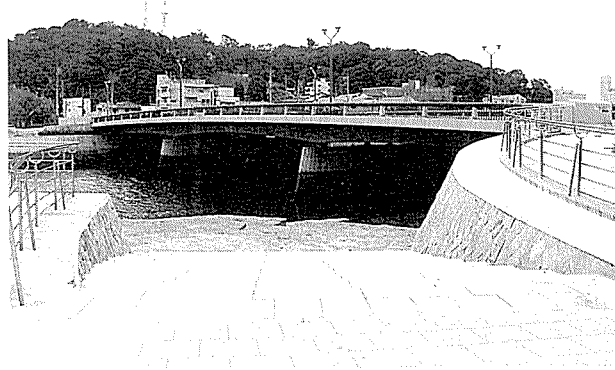


写真-8 鶴見橋（広島市）

を考慮したり、自治体の文化景観形成施策に合わせたりする。しかし、過度な演出は逆効果になりかねない。特に、名物をストレートに絵や形にしたものは飽きやすく、汚れた時にみすぼらしい姿を晒し、公共土木施設にはなかなか馴染みにくいものである。写真-6 の人魚とカモメにしても、毎日の生活でここを通過し、否応なく見せられる人にとっては苦痛かもしれない。茶の間に飾る絵画とは違った位置付けが必要ではないだろうか。

同じような手法が、橋梁でも見られる。その地域の夏祭りのかつぎものを主塔のデザインモチーフとした PC 斜張橋、伝説のドラゴンで橋面が飾られた PC 斜張橋（写真-7）、「人を変える、町を変える、ふるさとへ変える」の語呂合せから決められた蛙のアーチ橋。いずれも地域に密着した景観づくりを意図し、ランドマーク性のある構造物、親しみの持てる構造物として建設されたものだろう。しかし、片や現代の橋梁技術を代表する斜張橋のシャープなフォルム、片や伝統的な様式（夏祭りのかつぎもの）や伝説の主人公。背景は現代の河川、通行する人や車も 1990 年代のスタイル。マッチしているといえるのだろうか。

一般に、伝統的な様式を構造物に適用（応用）する場合、周辺環境とは合わない単なるランドマークに終わってしまう危険性がある。過去の様式をデザインモチーフとするケースでは、それを「現代を映した洗練されたフォルム」に昇華させなければならないようである。そうでなければ、本物を軽んずることにもなりかねない。

写真-8 の橋の特徴は、人と水辺との関係を重視した親水護岸と、「平和の道」の終端であると同時に街の重要な祭りの出発点ともなっている大きな橋詰め広場である。古い様式を直接的に表現せず、目に見えない伝統と文化様式を後世に伝える「場」を提供してくれている。これこそ「地域特性を考慮する」基本的な姿ではないだろうか。

◆個性を求めるあまり、安易に多くの材料や装飾を用いるのは避けたい

個性的な表現は、その効果を慎重に検討したうえで採用すべきである。土木施設には、まず、モノが備えるべき3つの要件、すなわち用に適い、強度があって安全であり、それ自身も美しいことが求められる。しかも公共物であるからには、経済性、耐久性も万全でなくてはならない。その施設の「個性」はロケーションと施設全体の形態に負うことが多く、その空間構成に適した使い方が次第に定まり、全体がセットになって後からにじみ出てくるものである(写真-9)。

例えば、金を払えばガス燈から火を噴く橋(写真-10)、ある時間ごとに放水して虹を出す装置を備えた護岸、桁から河川へ滝を落とす装置を備えた橋などは、その施設の本来の目的とは直接的に関係のない仕掛けを用い、個性を出そうとするものである。あっと驚かせる

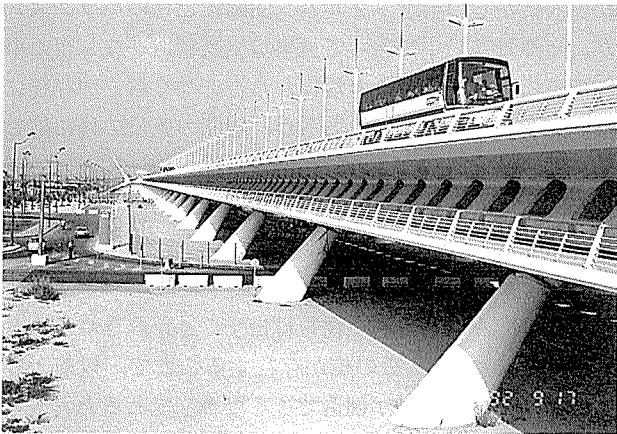


写真-9 カルトゥハ高架橋(セヴィリア)



写真-10 もたれにくい高欄と火を噴くガス燈

効果がある代わりに、照明灯を別に設ける必要が生じたり、壁面の汚れを犠牲にしている。これらは、イベントデザイン的趣きが求められ、かつ十分な清掃態勢を敷ける特別な都市公園ならば考えられるものかも知れない。しかし、橋、護岸などのインフラに対してはもっと永続性、公共性、環境性を重んじるべきではないだろうか。

◆風景の主演、脇役を正しく認識したうえでデザインに臨みたい

これは景観計画の中で最も難しい問題のひとつで、意見の分かれるところでもある。自然環境下と都市環境下とでも判断が異なるし、土木施設と耐用年数の異なる建築分野では「現在の都市はすでにカオス(渾沌)であり、そのなかに建造する建築物はカオスでよいのだ」という考えもある。しかし、橋は50年を超える耐用年数を求められ、変遷してゆく都市景観にも耐え得るものでなくてはならない。ここでは、自然環境、都市環境とも「良いカタチを創るより、良い風景を創る(あるいは守りきる)ことのほうが上位の目的である」という立場に立ってこの問題を考えてみたい。

写真-11は芸術家と建築構造家が共同でデザインした歩道橋である。上下と左右にわざわざ曲げられたトラスの中を狭い歩道が縫っていく。歴史ある温泉郷を活性化する目的で話題性のある特異な形態が求められたとのことであるが、美しい渓谷や緑深い山々とこの橋とではどちらが主役なのだろうか。何百年も守ってきた渓谷の自然景観をこのままにしておきたい、という発想はなかったのだろうか。

写真-12, 13の橋は、その立地・交差条件等から必然的にこのような形式にせざるを得なかったのだろう。こ



写真-11 鮮やかなワインレッドのS字トラス

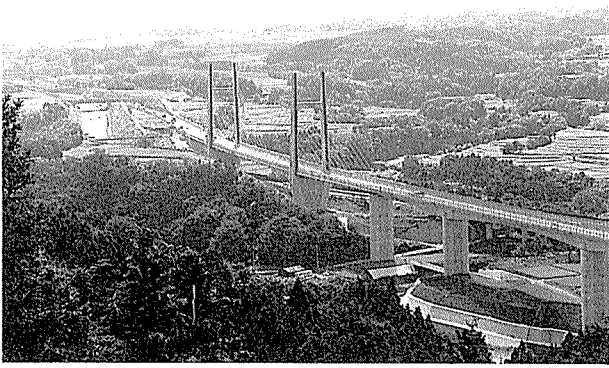


写真-12 東名足柄橋遠景（静岡県）

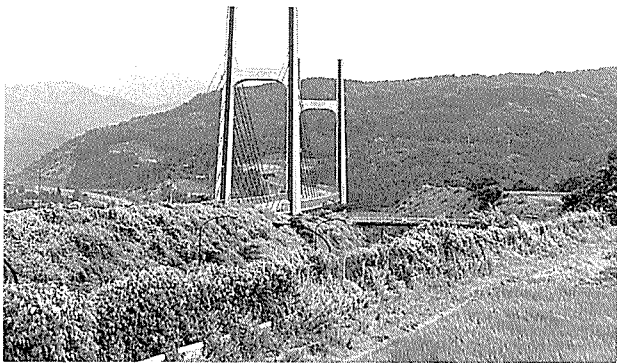


写真-13 東名足柄橋 県道の橋見台からの眺め

のため様々な観点から、橋が与える威圧感を和らげる細やかな配慮がなされた。また風景の構成員として富士山の稜線に合致するようなケーブル配置が採用され、橋の存在感も示している。しかし、周辺は典型的な日本の田園風景であり、その中であって、果たしてこの橋は魅力的な風景を創造できたであろうか。

以上の2橋は、おそらく風景の主役になってはいけなかったように思われる。これらとは対照的に、写真-14は背後の景勝（活火山）に配慮して、シンプルな桁橋が選定された事例、また、写真-15は新しい耐震設計手法

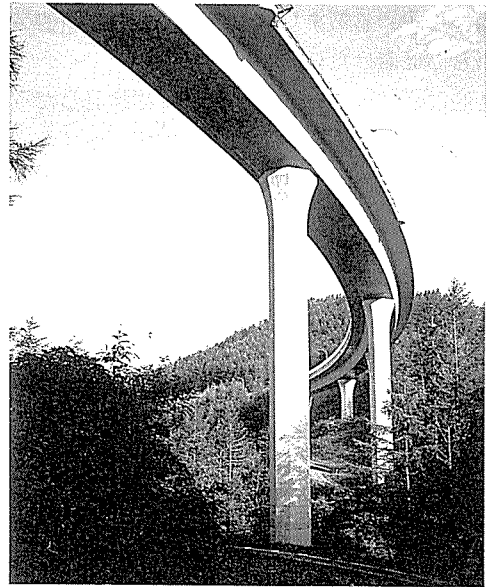


写真-15 横向大橋（福島県）  
（写真提供：（社）セメント協会）

が生んだ新しい構造フォルム（曲線桁と柱のバランス）が、自然景観の中であって見事な風景創造をなし得た事例である。いずれもその規模から否応なく目立つ存在にならざるを得ない橋ではあるが、周囲の風景の格に応じて、より控えめなデザインが選ばれた。特に後者は、新技術もたらしたスレンダーな橋脚を実にすっきりとまとめ、正に「抑制の効いた洗練」<sup>3)</sup>を感じさせる仕上がりである。

では、どんな場合に主役を目指すことが許されるのだろうか。それは、「その橋が存在することで、以前よりも一層魅力的な風景が創造できる場合」であると考えられる。例えばバルセロナの Felipe II - Bach de Roda 橋の場合、景観的には全く魅力のない地域に、環境改善の一翼を担うべく、公園化事業とともにとびきり美しい橋が計画されたものである（写真-16）。言うまでもなく、主役を目指すからには、新しくできる風景だけでなく、橋梁のデザイン自体に「力」がなくてはならない。スペインの構造デザイナー、Santiago Calatrava によ

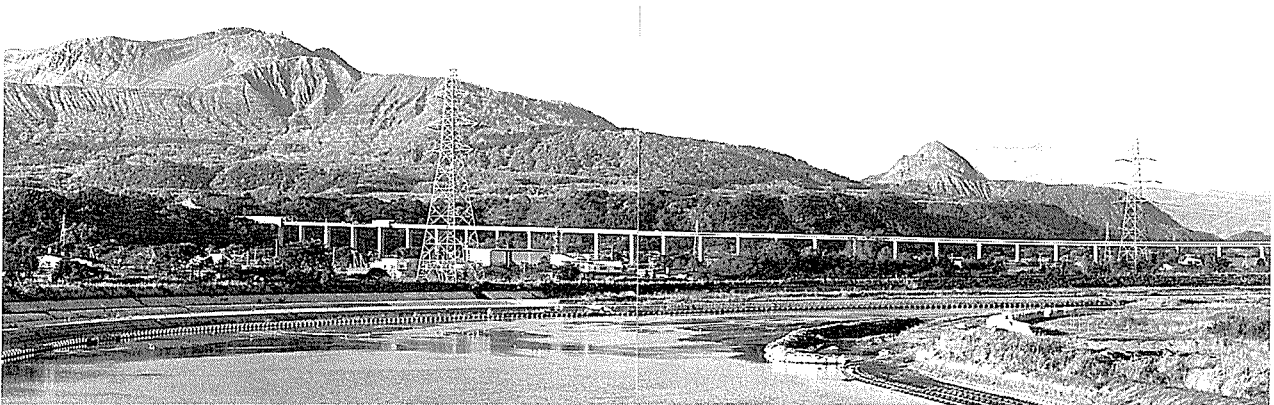


写真-14 長流川橋と有珠山、昭和新山（北海道）



写真-16 Felipe II-Bach de Roda (バルセロナ)

この橋は、鋼とコンクリートを巧みに使い分け、斜橋であることを逆に生かした個性的な下路アーチで、「彫刻のような橋」と評されている。

また、スイスの Ganter 橋も風景の主役として成功している橋のひとつである。ただしこの橋の場合は少し事情が違って、本当は美しいアルプスの風景を損ないたくないのだが、人間の営みの必要性から道路を造る必要が生じ、次善の策として以前とは異なった魅力の風景を橋によって創ることになったものである。当時の最先端の



写真-17 Ganter 橋 (スイス)

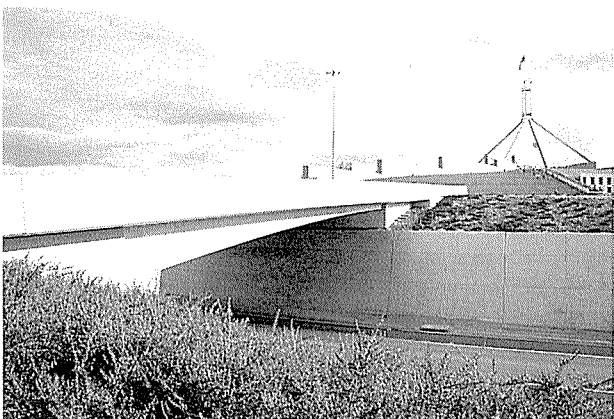


写真-18 オーストラリア国会議事堂の周囲の橋(キャンベラ)

技術を駆使した結果得られた斬新な構造形態が、アルプスの風景と「対比」の美を生んでいる(写真-17)。

最後に、脇役に徹しようとしている橋(写真-18)を紹介したい。オーストラリア国会議事堂に向かって4%程の縦断勾配がついたこの橋は、カンチレバー橋(実際はそうではない)のフォルムでまとめられている。わざわざこうしたのは、議事堂に向かって手を差し伸べた矢のようなシャープなイメージが、議事堂を礼賛し、主従の関係を象徴したいがためだと考えられる。橋と周囲の構造物との「関係のデザイン」の好例であろう。

◆まがいものの使用は避けたい

擬石、擬岩、擬木などは、遠景から中景にあっては人工物を風景になじませる一つの手法となるが、近景では本物を越えることはできず、乱用は避けるべきではないだろうか。手に触れた時の感触もさることながら、経年した時の見え掛かり(エイジング効果)ではっきりと差が出るからである。石材は時を経て汚れても風格が備わってくるが、コンクリートによる擬石では汚れが美観上プラス方向に寄与しにくい。また、木材は最初は白色化し、その後徐々に朽ちて味わいを増し、いつまでも柔らかさ、温かさを保持するが、コンクリートあるいは金属による擬木は、硬く冷たい印象を(触れなくとも)与えてしまう。橋台、橋脚ではよく石積み風のテクスチャ処理がなされ、写真-19のような特殊型枠を使用して石積み表現をしているものがある。しかし、やはり自然石と同様な見栄えとはならず、また本物の石造りならあってしかるべきアーチリブと笠石の表現がないので奇妙である。

コンクリートにテクスチャを施す場合は、コンクリートにしかできないものを第一義的に考え、擬石、擬木の手法は、次の策と考えた方が良いでしょう。写真-20は大きな段差と竹細工をモチーフとしたテクスチャを施したトンネル外壁である。別に竹になろうとした

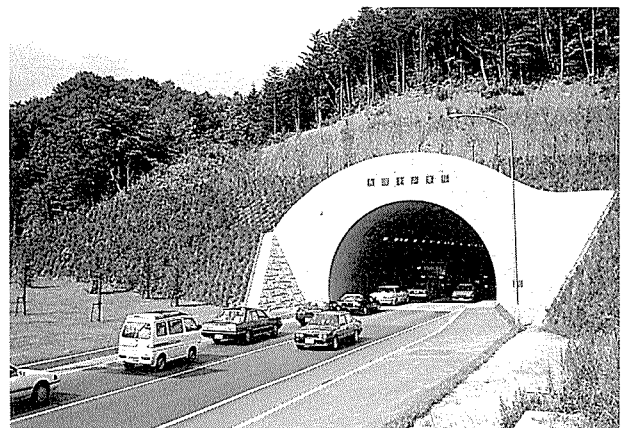


写真-19 石積み表現のトンネル入口のデザイン

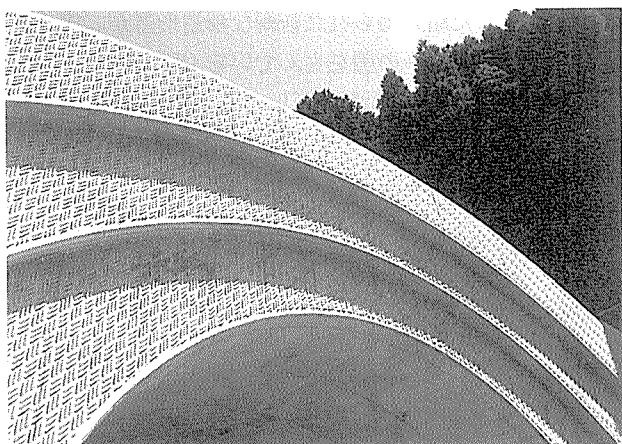


写真-20 特殊型枠を用いたトンネル面壁のテクスチャ

のではない。陽当たりの方向や、遠景から中景、近景と視点の位置が変わるにつれて、形とテクスチャが次第に明らかに認識されていく、という表情の変化を見せようと意図したものである。



景観設計技術が求める美は、大衆ではなく、それを理解し評価する専門家が存在してはじめて世に出る。残念ながら、土木の世界ではいままで景観に対する意識が低かった。良いデザインを生むためには、エンジニアのみならず国民全体のデザインに対する意識を高揚し、デザインの重要性を啓蒙することが理想である。イギリスの王立美術委員会は、このような観点にたって、1924年に設立された経緯がある。現在でも、視覚的に環境に影響を与える構造物を対象として、デザインとアメニティに関する国民の関心を代表し、審議を行っている。さらに注目すべき点は、国民のデザイン教育に対しても「Learning to see」プロジェクトを通じて積極的に取り組んでおり、デザインについて70年の歴史がありながら、「見ることで学ぶ」姿勢の重要性を認識していることである。良いデザインを生むための基本は、まず「見ることにある」と言えるのではないだろうか。

#### 4. 橋の景観デザインをめぐる課題

前章までは、わが国における「橋の景観デザイン」に関する現状を的確に認識する目的で、橋の魅力、シックデザイン運動の目指すもの、景観・デザインに関する基本的事項、デザインに対する誤解と望ましいデザイン等について調べてきたものである。以上により、優れた景観デザインの橋を求めるために私達が解決を図っていかねばならない障害や問題が明らかになってきたように思う。その幾つかは、この特集の各論において諸先生より提言していただくものであるが、ここでは総論の締めくくりとして、これらの課題を列挙しておく。

##### (1) 構造デザインのあり方について

公共土木施設の景観を考えるうえで「構造デザイン」の重要性が叫ばれている。解析技術とコンピューターが格段に進歩したおかげで、構造が多少複雑になっても、あるいは経験したことのない構造が提案されても、大概のことは対応可能となったのであるが、高度成長期の価値観に慣れ過ぎてしまったせいも、その構造計画（もちろん景観デザイン的にも優れた構造の計画）をする技術者が少なくなってしまった。また、その一方で、合理化施工は時代の要求でもある。デザインの希求と施工の難易度を勘案し、バランスのとれた優れた公共施設を築くための計画上のポイントについて研究しなければならない。

##### (2) 地球環境問題について

近年、「環境保全、共生」が重要な課題となってきている。1992年の地球サミットでは、持続可能な開発を実現するための行動計画である「アジェンダ21」を採択した。これを受けて、わが国では、93年11月に「環境基本法」を制定、土木学会も今年3月、「アジェンダ21/土木学会」を策定して具体的な行動計画を示すに至った。正に「認識する段階から行動する段階へ」入ったといえよう。

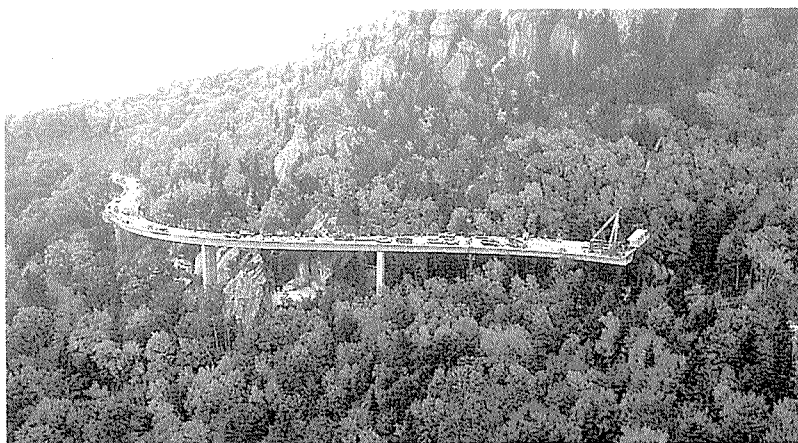


写真-21 Linn Cove 高架橋



写真-21は、自然を一切破壊してはならないという厳しい制約条件のなかで、国立公園内にパークウェイを建設したアメリカのLinn Cove高架橋の事例である。走行性のある程度犠牲にして、崖に沿って道路線形を設定しているため、山頂の展望台からは高架橋の存在がわからない。また取付け道路を別に設けることができないため、施工は標高の低い橋台側から、プレキャストブロックによる片張出し施工を採用した。さらに、事前に先方の橋脚を施工することができないため、橋脚もプレキャスト化し、橋面上からセグメントを降ろして施工している。

この例のように、施工技術の英知を結集し、環境保全に適した橋づくりを考えなければならないのである。

### (3) 技術開発について

複雑な形態が必ずしも優れたデザインになるとはいえないが、今後、構造物の形態や仕上げに関するデザインの要求はますます多様化し、建設技術的に難しい要求も増えてくるだろう。高強度コンクリートや締固め不要コンクリートに代表されるように、近年、形状や仕上げの自由度に大変有用な新技術が幾つか開発されてきたが、これらは景観デザイン分野にどのような影響を与え得るだろうか。また、より自由なデザインを実現するために、どんな技術を開発しなければならないだろうか。

### (4) 住民参加のあり方について

地域特性を考慮するために、住民参加という形態がしばしば用いられる。しかし、一方では住民参加は必ずしもよいデザインを生まない場合があることも指摘されている。欧米の橋の景観デザインを参考にしながら、どのようにして日本の風景、地域の特性に合った橋づくりを行うべきか、考える必要があるだろう。

### (5) 橋の景観デザインの担い手について

橋のデザインに関し、異業種の分野の方々の参加が増えてきた。このことにより優れた橋が増えてくるなら大いに好ましいことではあるが、(1)で述べたことを考慮したとき、公共土木施設のデザインの担い手はどうあるべきだろうか。

### (6) 人材と設計体制・発注体制について

優れたデザインが発想され、視覚化され、適切に評価され、建設に移されるまでには、人と体制に係わる幾つかの課題を克服しなくてはならない。

公共土木施設のデザインは、エンジニアリングセンスとデザインセンスを兼ね備えた技術者が、その施設を利用したり眺めたりする大多数の国民のために計画し、同じく土木工学の専門家である建設行政担当者がその大多数の国民にとってそれが適切かどうかを評価する。市民の意見を反映することは重要であるが、多くの市民はデザインの専門家ではないため、多数決による選択は必ずしも良いデザインとはならない。したがって、計画する専門家も評価する専門家も相当のレベルに達していないと、良いデザインは実現しない。現状では優れたデザインが提案されても、デザイナーという職能が確立していないため、デザインの専門家ではない意志決定者により、いとも簡単にデザインが変わるといった事態が起こり得る。

課題は、エンジニアリングセンスとデザインセンスを兼ね備えた技術者が不足していること、知的所有権の保護と適切なデザインフィーが与えられてはじめて実現する「デザイン専門家の職能の確立」が遅れていること、デザインの専門的知識を有する建設行政担当者の育成が遅れていることである。

また、建設段階でも、デザインの優れた構造物は施工にそれ相応の特別な技術や技能を要する場合が多く、試作を必要とするケースすらあるのだが、それに見合う適正な技術料の設定方法が確立していない。

これらは、わが国の「公共土木施設の景観デザイン」を向上させるうえで極めて重要な問題であり、今後さらに詳しく検討する必要があるだろう。

### 参 考 文 献

- 1) 建設省「シビックデザイン導入手法研究委員会」による
- 2) 中村良夫：景観原論，土木工学大系13「景観論」，彰国社，1977
- 3) 日本道路協会「橋の美Ⅲ：橋梁デザインノート」