

# 公共構造物の景観デザイン

窪田 陽一\*

## 1. 公共構造物とはどういう存在か

バブル経済崩壊後、財政問題が深刻化して以来、行政改革を目指した公共事業の民営化の動きが慌ただしくなっている。しかし、公共事業、公共サービス、公共施設、公共構造物などという言葉の意味が根本的に変わったわけではない。事業主体が独立した法人格を付与されて経営方式が民営化されても、受益者である市民、国民から見れば、それらの存在理由が変わるわけではないからである。公共性という概念は、行政機関等の組織だけが責任を負うものではなく、不特定多数の一般市民に対して、社会的に要請されている役割を果たしているかどうか、という視点で捉えるべきものであろう。一般市民であっても公共性に対する責任は負っている。それは、たとえ私有財産であっても公共性の観点から制約を受けるという、西欧等の成熟した市民社会では当然と考えられていることを、率直に受け入れることにはかならない。日本の景観が先進国の中では著しく見劣りすると言われるのは、公共施設のデザインの水準の低さもさることながら、圧倒的多数を占める民間施設のデザインが、一部を除いて公共性の観点を欠いているからでもある。

欧洲諸国には、環境における視覚的責任あるいは視覚的義務という概念があると言われる。環境の中に置かれて万人が目にすることが可能なものについては、その形態に関する視覚的義務あるいは視覚的責任を、関係者すべてが自覚すべきであるということである。私有財産か公共財産かを問わず、一般市民の目に触れる場所に出現するものは、美しい環境を形成することに寄与することが、社会的に必要なこととして認識されることになる。

見えること、見られることの社会的責任を自覚することは、公共構造物に限らず、人々の目に触れる可能性があるものの景観デザインの基本と言ってよい。所有性と公共性は別の概念であり、公共的組織が保有し管理するものだけが景観デザインの対象になるというわけではない。典型的な民間活動である広告、看板、ポスターなどの掲出は規制

法や条例により制限を受ける。建築や土木構造物も、印刷物と同じく、目で見える対象であることに変わりはない。

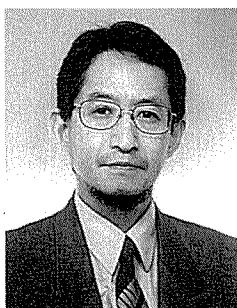
このような公私の区別の問題は、歴史的に見れば日本社会では曖昧な側面を内包したまま推移してきている。たとえば、バブル経済だけなわの頃、景観整備の推進が謳われたときに、行政機関の担当者が公共施設の計画、設計において、個人的な考え方を趣味的に持ち込むことが往々にしてあったが、それが逆に景観デザインの意義を疑問視する見解を生んだことはたいへん遺憾なことであった。

端的に言えば、景観とは極めて公共的なものであり、不特定多数の誰に対しても自動的に開かれている現象である。極端な言い方をすれば、見えるということは有無を言わざず見ることを強制することにもなってしまうのであり、それは一種の力の行使にはかならない。そういう力をもつものは、当然それにふさわしい倫理観をもつことが求められる。公共施設は、公的な資金を拠り所として建設されるものである以上、優れた価値観に基づいてデザインされてしかるべきものである。私有財産のデザインの質的向上を促し、歩調を合わせるためにも、公共施設、公共構造物のデザインは先導的であっても何ら憚るべきところはない。

EU諸国の動きを見ても、ボーダーレス化が進めば、このような成熟した大人の倫理観に基づいて社会を築いているかどうかという眼差しで国々が相互に見つめ合うことは不可避的である。それが自由平等を標榜する社会の国際化というものである。公共施設のデザインの水準は、それが帰属する社会の価値観を端的に表現しているということを、設計者が深く認識すべきであろう。しかし国際化といっても、それは世界中どこへ行っても同じような景観になることを意図するものでは決してない。地域固有の景観特性への深い洞察が伴っていないければ、地域社会に真に貢献していると言えるかどうかは疑問が残る。

## 2. デザインの社会的意義

英語の *Design* の語源は「斯く在ると明示する」という意味のラテン語にあると言われる。存在を意味するドイツ語の *Dasign* の発音が似ていることの由来は寡聞にして不詳だが、これらの言葉に共通する「この世に物をいかに存在させるか」ということは、技術者の設計という行為自体の目的でもある。すなわち、そのものがそのものであることをどのように形態として表現するか、一言で言えばどのような形態的なアイデンティティを付与するか、ということにはかならない。それは、そのものだけでなく、その周囲に存在する他の物との関わりも視野に入れなければ、本質的には決定できない総合的な思考作業でもある。



\* Yoichi KUBOTA

埼玉大学 工学部  
建設工学科 教授

工業意匠と訳されるインダストリアル・デザインの分野は、ファッショなどと並んでデザインを行うことが当たり前のこととして一般市民にも認識されている世界であり、大量に生産される工業製品を選別して消費者が購買対象を識別するためにも必要な付加価値として、業務に従事する人も多く、競争も激しい。むしろ戦略的であるという方が正しい。製造した製品がデザインを手がかりに売れるか売れないかで、担当したデザイナーの資質が判明する。もちろん、現代デザインの傾向の中で先端的な優れた資質を備えていても、一般市民が理解し受け入れるまでに、時間がかかることもあります。あるデザインを世に問うタイミングというものがある場合も少なくない。それは必ずしもデザイナーの責任ではなく、むしろそのデザイナーの手による製品の販売を決断した経営者の責任だろう。逆に、先鋭的あるいは前衛的なデザインが革新的であるとして市民の支持を得ても、当該分野の専門家の間では受け入れられないこともある。これはその分野の保守性を物語る場合もあるが、ことはそう簡単ではない。

たとえばスペインのサンチャゴ・カラトラバの作品は、一般市民の間では極めて評価が高いと言われるが、スペインの構造技術者の間では大衆受けを狙ったアクロバットだとそこぶる評判が悪いようである。ところが、ヨーロッパ全体で見ると、専門家の間では、彼の才能は高い評価を受けていることは間違いない。デザインの評価には市場性があるということもできるかもしれないが、不易流行の合一を見極めることができる逸材の作品が理解されるまでには、多少の時間がかかるのかもしれない。つまり新時代を切り拓くデザインは、同時代の不安定な評価を覚悟のうえで実現する必要があるということでもある。

デザインの保守性と革新性に関わるこのような見解の相違は、公共構造物の場合困ったことだと思われがちだが、最も重視すべきことは、どのような時間と場所の文脈においてあるデザインの採用を決定するかという点にある。

### 3. デザインの選択と制約条件

公共構造物の景観デザインは最終的に一案を選択するという意思決定行為にはかならない。昨今は財政事情や環境問題を契機として公共事業の見直しが行われているが、決定が下され実施された事業は不可逆的に景観を変えることになる。すなわち意思決定により実現されたデザインの影響力に対しては、その不可逆性に対する重大な責任を伴う。

境界条件の設定自体もデザインの重要な構成要因である。土木施設の大半は公共的な用途のために計画、設計され建設される。もちろん民間企業が建設するものもあるが、個人的な用途に限定されるものは、少なくとも日本国内では多くはない。一般にそれらは多額の資金を必要とするため、少しでも安価に建設するという、初期投資の最小化を目指しての経済性評価が行われる。それは当然のことだが、経済性が達成されれば、総合的に見て最適となるということは、必ずしも保証されるものではない。極めて限られた境界条件を設定すれば解を出すことはできるが、

その境界条件の設定そのものが、社会通念に照らして局限されていれば、それは条件を設定した側の論理において最適であるだけであり、より拡張された領域における最適解である保証はない。ここに最適解の可能性と不可能性の境界線が存在する。

なぜならば、評価時点における評価基準に、欠損している尺度があれば、そのときの解は制限つきの境界条件の中でしか最適ではないからである。つまり評価空間が異なる。これは意思決定という行為が、不可逆な時間の流れと不完全な情報のもとでしか行き得ないという、人間の認識能力と実行能力の限界に起因する。予測できない、もしくは予測しない観点からの評価はあらかじめ除外されるのである。しかし社会の変化とともに、公共構造物に対する人々の目も変わってくる。というよりも、変わるように専門技術者が変えていくこともあり得る。先導的なデザインとはそのようなポテンシャルをもっているものである。そして重要な公共構造物こそ、その役割を担うべき立場にある。

### 4. 公共構造物の景観的付加価値

公共構造物をデザインするという知的作業には、どこにもって行かれて使われるか分からない工業製品とは異なる発想が必要である。それは、土木構造物が大地に固定され、ある特定の場所から動かさず使われるということに深く関わっている。

地球上のあらゆる場所は、基本的にはすべて個別のである。たとえそこに何らかの共通性が認められるとしても、ある場所とある場所を物理的に交換することはできない。代替性があるだけである。つまり、ある一つの場所はその場所でしかない。その場所の景観もそこでしか見ることはできない。類似した場所があることは確かだが、地球上の位置が異なるという絶対的な事実は変えることができない。

この、場所の固有性という概念は、工業製品を多用するようになった今世紀後半から、社会のあらゆる場面で希薄になっている。標準仕様や標準設計という工学思想は、安く速く大量にという近代工業の論理から生まれたものだが、もはやその背景となっていた近代思想そのものが環境問題を契機として根本的に問い合わせられているということを正しく理解すべきだろう。場所の固有性と科学技術の普遍性の間に相克があるということを、技術者は自覚すべきなのである。それは、地域固有の景観特性への理解の深さに関わる問題である。

公共構造物がその本来の機能に加えて地域社会の中で受け入れられる存在となるためには、それが地域空間のさまざまな場所がもつ価値の分布構造へ何らかの寄与をすることが必要である。構造物が存在する場所の価値を計画や設計の段階で考慮に入れることは、普通以上の意識水準をもっているデザイナーであれば、当然に行うべき知的作業である。それはさまざまな制約により結果的に規格化された工業製品を多用するということを否定するものではない。しかし、その場所の固有性を他所と区別がつかないほ

どに没個性化することは、不可逆的であるという意味で、禍根を残すことになる。

## 5. デザインの能力評価

デザインは考慮すべきあらゆる要素や要因を一つの物理的な状態として固定化する総合化を目指す、統合的な知的作業であり、注ぎ込んだ知的エネルギーの質と量に応じた対価は報酬として必要である。知的労働に対するインセンティブと能力評価は、日本ではまだまだ低い。昨今のコスト縮減で一番割を食わされているのは、建設事業に入る前の調査、計画、設計に関わる専門家たちだと言われている。総事業費から見れば僅かな比率でしかない部分にしわ寄せをした結果、十分な検討が行われずに安価にすることだけが達成されたと錯覚することは、実は世代間倫理的に大きな問題を抱えることになる。それは現在の世代が直面している環境問題とまったく同じ構図になる恐れがある。現代に作られるものを使うのは次世代なのだから。

デザインという仕事に対する報酬は大きく分けて2つある。1つは経済報酬であり、他の1つは名誉報酬である。前者は言うまでもなく費やした費用と注ぎ込んだ知的活動の内容に応じて支払われるべきものであり、後者はデザインの案を作成した当人の存在と責任を明確にするために必要な人格権に基づく基本的権利として保証されるべきものである。これは作品の著作権問題として話題になることがあるが、デザイナーが仕事をした結果として作品が誕生したという事実は永遠に抹消することはできないのである。これを保護しなければ、デザイナーの意欲をそぐことになり、優れた作品が生まれる土壌を枯渇させる恐れがある。

デザイナーの手が入ったものは高くつく、という言葉が、あたかも常識であるかのごとくよく口にされる。確かにデザインの仕方によっては、そうではないものよりも高くなる場合があることは確かかもしれない。しかしそれは事実のすべてではない。コストとデザインの関係を厳しく考えることはデザイナーの責任の一部でもあるはずである。

実は多くの場合、大本の資材コストと部品製造コストは、それほど高いものではなく、流通コストや中間マージンが上乗せされているに過ぎないとと言われている。昨今のコスト縮減において、実はこの点こそ一番着目すべきなのであるが、発注者側がそのメカニズムに疎い場合、最終価格だけを検討対象にしていると、本質的なコスト縮減にならず、質の低下しか生まないことになりかねないのである。

コスト・コンシャスでありながら、水準の高いデザインにすることは、発注者が見極める目をもっていれば十分に可能なのだが、同時にデザインに関わる専門家も良心に基づいた提案をすべきなのである。

また、初期コストを削減したがために、維持管理コストがかかるようではやはり失敗と言われても仕方がない。維持管理を考慮したデザインは十分に可能であり、それができなければデザインとしては欠陥があると言われても仕方がない。日本やアジアにおいては公共構造物におけるレイ

ン・マネジメントの必要性が高く、局地的な風向や湿度の分布に対する十分な注意も必要である。本論考ではそれを論じる紙面がないが、こうした詳細な検討を行うためには、十分な時間と報酬を与えることが不可欠であろう。

デザイナーが施工管理まで一貫して関わることができるようにしておくことも重要な課題である。日本の土木建設業界は施工優先主義が強く、設計者の意図を施工上の都合で変更してしまうことが少なくないため、最終的な作品に対してデザイナーが責任を負いたくても負えないという状況がある。このことは、施工技術に対する理解が深くない設計者がデザインをすることが多いという実態を解消できないことにも繋がる。施工管理の経験をデザイナーが積むことができれば、施工段階で設計変更をするような一貫性のないデザインをしなくてすむはずである。それは、新たな施工技術の開発を促すデザインを生む契機にもなり得るだろう。建築の世界では、デザインすなわち造形意匠が構造や設備とは分離した独立の分野として存在するかのように見えることがある。しかし、正確にはそうではない。建築界では、施工管理までデザイナーが一貫して責任をもつ仕組みになっており、設計に携わる者はあらゆる事柄への深い知識を要求されている。

## 6. 土木デザインの外部評価

### 6.1 グッドデザイン施設部門の勧め

Gマークという方が分かりやすいと思われるが、かつて通商産業省の委託により財団法人日本産業デザイン振興会が実施していたグッドデザイン選定制度が、平成10年度より民営化されてグッドデザイン賞となった。Gマークは、受賞した商品にステッカーの形で表示されることが多いため、少し知識があれば小学生でも知っている。つまり国民的に認知されている、優良なデザインを顕賞する日本唯一の国家的規模の授賞制度である。毎日デザイン賞等のように新聞社が行っているものもあるが、一定水準以上の現代デザインを行ったものをほぼ全分野にわたって評価する場は、グッドデザイン賞しかない。そのグッドデザイン賞に公共土木施設を作品として応募できる部門がある。施設部門である。筆者はグッドデザイン賞施設部門の創設準備に携わった経緯から、過去5年間にわたって審査員を務めてきたが、いまだに建築に比べて土木の応募が少なく、デザインの質も低い作品が多い。土木施設の魅力を高め、設計能力を磨くうえでも、Gマークの施設部門へ応募する土木施設が増え、グッドデザイン賞を受賞した作品が社会に知れ渡ることが、土木の地位を向上させる一つの大きな戦略になるということを認識していただきたい。

### 6.2 國際化時代と公共構造物のデザイン

巨大事業から身近な生活環境を向上させる事業に財政支出のウェイトが移っていく時代に移行しているが、逼迫している財政から景観やデザインに回せる予算はない、という声もないではない。しかし、こういう時期にこそ長期的な視野でのものを考え、無駄なく有用な社会的資産を蓄積していくことが現代の技術者の責務だろう。技術者側の論理で作られたものが無条件に受け入れられるわけではない時

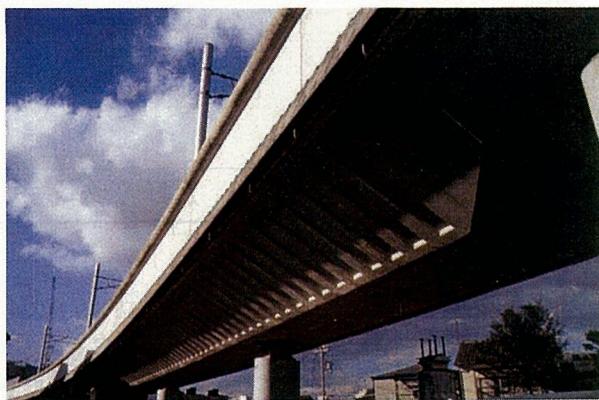


写真-1 JR西日本山陰線二条高架橋  
(1998年度グッドデザイン賞(施設部門)受賞)

代になっていることも認識しておかなければならない。4年生大学を卒業した65歳以下の土木技術者は約20万人と言われるが、国民の総人口と比べれば僅か0.2%に満たない。しかし公共土木施設が社会に対して与える影響は極めて大きいものがある。土木技術者が他の99.8%の国民に対して負う社会的責任には、土木技術者の論理を超えたところから要請される数多くの価値基準をも満足することが含まれていると考えるべきであろう。その中には国際化社会とデザインの評価の関係に対する自覚も含まれる。

公共事業の国際化と、競争力としてのデザイン能力は表裏一体の関係にあると考えてよい。ヨーロッパ社会は国々が直接国境を接しているため、情報の流通が速く、人々の交流も活発である。それは競争が激しいということでもあり、平均値をはるかに超える高水準の総合的な設計能力の有無がビジネスチャンスの獲得に大きく関わっている。もともと土木と建築の間の垣根が低いヨーロッパの公共構造物のデザインの世界では、ドイツのシュライヒ、フランスのミムラムなどに見られるように、極めて高い資質をもつ個人の能力が存分に發揮される機会を、公共側が提供している。それは技術、経済、文化などあらゆる側面を含む社会の活性化にも繋がる国策的な視野の中で起きていること

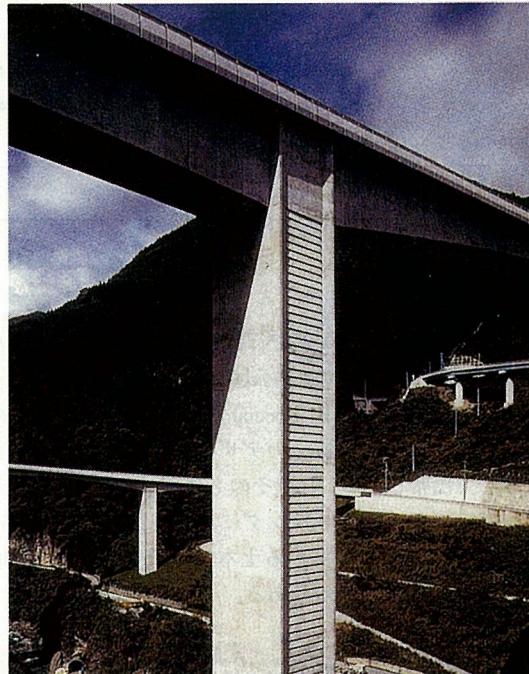


写真-2 国道140号/彩甲斐街道ループ橋(雷電廿六木橋)  
(1999年度グッドデザイン賞(施設部門)受賞)

なのである。彼らはアーキテクト・エンジニアとかエンジニア・アーキテクトと呼ばれているが、もはやデザインの世界では土木と建築のボーダーレス化が始まっているのである。設計能力としてのデザイン力の必要性が日本の土木界で認識されはじめてまだ日が浅い。21世紀の土木界には、現代デザインのさまざまな分野の動向についても視野を広げ、土木デザインの可能性を切り拓くとともに、新たなデザインを実現する解析技術や施工技術の発展を促すような提案ができる設計能力をもった人材の登場と登用が望まれる。土木業界で内輪に誉め合っているだけでは進歩はない。外部評価に相当する厳しい審査を真摯に受けるべきである。そのための一つの機会として、先述したグッドデザイン賞施設部門に積極的に挑戦してもらいたいと思っている。

〔2000年2月15日受付〕