

I-349 中小橋梁の景観設計におけるコンセプトとデザインに関する研究

東京大学大学院 学生会員 立川 貴重
 東京大学工学部 正会員 佐々木 葉
 東京大学工学部 正会員 藤野 陽三

1.はじめに

橋梁の設計に於て「景観」が重視されるようになって、既に久しい。長大橋を除く中小規模の橋梁では、構造上の制約が少なく、景観上の要請を実現しやすいためか、デザインのバリエーションが多彩で日本各地でいろいろな橋がつくられている。その中には、従来の橋の概念や橋梁美学としての伝統的な設計の考え方には収まらないものも見られる。橋に対する人々の関心が高まることは非常に喜ばしいことではあるが、現状を見ると、いささか橋のデザインが混乱しているとも思われる。このような最近の傾向を把握するために、文献および橋梁管理主体に対するアンケート調査を行った。その結果、実際に「安らぎ」や「象徴性」が橋の景観設計において求められ、「都市内のポケットパーク」や「アイデンティティを表わすシンボル」というような言葉で表現された設計のテーマや目的が掲げられることが珍しくなく、またデザイン自体も何らかの形でそれらを表現したのことが多いことが確認された。

2.景観設計のコンセプト

以上のような現状を踏まえた上で、ここでは近年の橋梁の景観設計の流れを図-1のように捉える。つまり 従来橋梁には交通機能や構造美といったものが求められてきたが、現在ではそれらに加えてアメニティ や、シンボル性といった何かプラスアルファの要素が求められるようになったといえる。これらプラス アルファの要素は橋の景観的な性格を決定づけるものであり、その意味で橋の景観設計における「コンセプト」と考えられる。

本研究では設計のプロセス、すなわち橋梁に求められる新たな要請のもとで景観的な面から設計の検討を行い、最終的にデザイン(橋の形態や色彩等の造形表現)に至る過程に注目して、現状の橋の設計の特性を考察することにした。

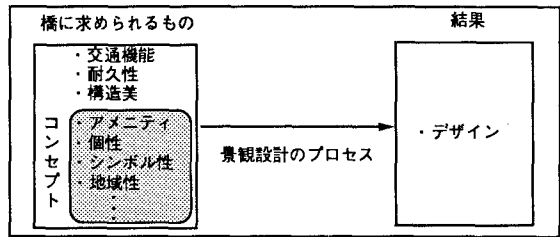


図1 景観設計におけるコンセプトとデザインの関係

3.景観設計のプロセスの特徴

種々の橋の設計報告書等に記載されているコンセプトやデザインを表すキーワードを抽出し、その分類及びキーワード間の結び付きを整理した結果、景観設計のプロセスを図-2のように模式化することができた。

つまり、コンセプトやデザインを表わすキーワードは、景観設計の時間的流れにはほぼ対応した6つのレベルに分類される。まず架橋位置周辺の場所性や地域計画等の上位計画などの諸条件から、橋に求められるもの、つまり橋全体のコンセプトが導き出され、それがコンセプトとデザインをつなぐいくつかのキーワードを介して、全体や部分、細部や付属物のデザインに結び付いていく、という流れである。

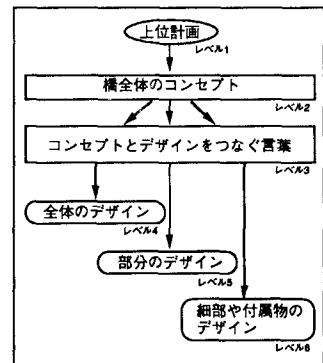


図2 景観設計のプロセスの概念図

図2の流れに沿って実際の橋の設計における設計プロセスを調査した結果、橋によって以下のような設計プロセスに構造上の違いがあることが明かとなった。その違いを典型的に表わす例を図3に示す。

まずタイプAでは、キーワードが1つから複数に結び付いていたり、複数から1つに導かれているため、キーワードが多義的に結び付いていて、全体として複雑である。また、全体のデザインと部分のデザインの相互の関わりを見いだすことも出きる。これに対しタイプBでは、キーワードの流れが枝分かれしていて、最終的なデザインに結びつくキーワードの相互のつながりは薄くなりやすい。右の例では流れがはやくから2つに分離していて、横のつながりは見られない。また、タイプBでは、あるレベルのキーワードが欠落していることや、矢印の密度が低いものも多く見られる。

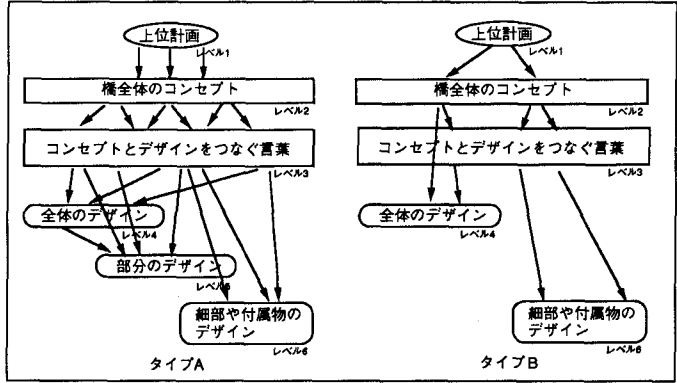


図3 設計プロセスの構造の違い

次に景観設計プロセスで用いられるキーワード間の結び付き方については、その言葉の意味内容に関して次のような特徴を持つものが多く見られた。つまり図4の例で言えば「鵜飼」というキーワードから、「漁火」へ、そこから「炎の揺らめき」、「火の鳥」などへ結びついていくが、これは言葉から言葉へと「連想ゲーム的」にイメージが広がっているもので、必ずしも造形的な調和や橋のデザインとしての必然性とは無関係なつながり方である。

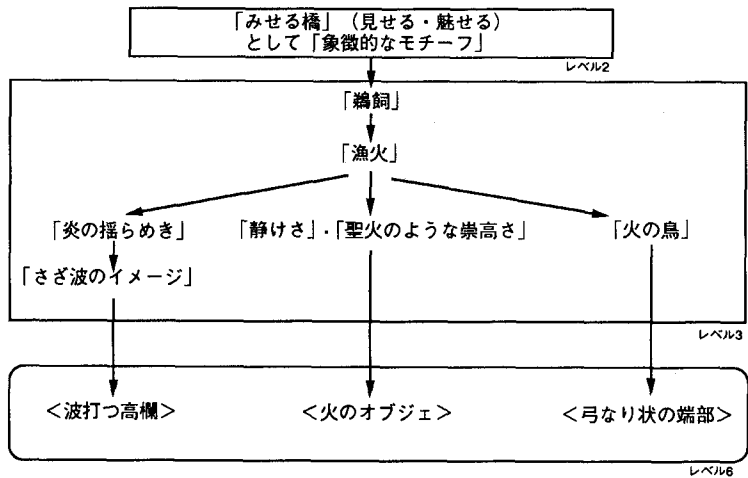


図4 キーワードの結び付きの例

4.おわりに

本研究は中小橋梁の景観設計のプロセスに注目してその特徴を調べたものであるが、そこに着目した理由は景観設計が実際のデザイン(造形表現)とは別の次元である「言葉」によって進められる部分が大きいためにその間を埋めることが困難であるという認識によるものであった。種々の橋の景観設計を分析してみると、プロセスにそれらしいいくつかの特徴が挙げられた。

景観設計を行なう際には、実際の形態表現との間にある乗り越えたいギャップを意識しておくことが必要だと考えられ、また設計を行なった場合にもう一度プロセスの構造やキーワードのつながりをチェックすることで、設計を見直すことができるのではないかと考える。