

IV-46

街路景観からとらえた橋梁の評価

東北工業大学 正員 村井貞規

1. 序論

橋梁は道路あるいは鉄道が河川などを越えるために用いられ、使用条件に応じて十分な強度を持たなければならないが、それと共にその特徴として多くの道路、街路が集まる結節点であり、生活空間の中でモニュメントとしての機能もはたしている。通常橋梁の景観はその全体像を含むように、河川上、あるいは川岸からの視線に対して評価されることが多い⁽¹⁾。これは橋梁自体を対象とする立場であるが、街路の延長として見通される道路上の視点による景観とは明らかに異なる。例えば高速道路における橋梁は、利用者に対して、その連続性を妨げないように配慮されており、特に他の道路景観と区別する必要はない場合も多い。それに対して、生活空間の中の橋梁は、整備に近傍との時間差があったり、そのおかれた環境も多様であり、いろいろな立場で利用され、また直接周囲の環境に影響を与える⁽²⁾。

本研究はこのような街路上で限定された空間を占める橋梁について、グローバルな観点だけではなく、利用者から見た場合の橋梁の評価を、その利用する立場や、景観の構成要素を対象として評価を試みたものである。対象としては、仙台市内の広瀬川に架かる11の橋梁を取り上げた。

2. 評価対象

街路景観のグローバルな評価方法として、ファサードの作り出す面にたいしてフラクタル次元を用いた評価方法をすでに示したが⁽³⁾、橋梁を道路上から見てこうした視覚的な方法だけではそれぞれの違いを明確にできないし、また利用者の多様な立場から評価することはできない。そこで利用者の立場をいくつか設定し、それぞれについて評価を行なうこととした。調査にあたっては個々の橋梁について調査票を作成し、竣工年、橋梁の形式、車線数、歩道の状況、補修状況、前後の道路とのつながり（線形）、歩道の歩きやすさ、車両による走行のしやすさ、照明灯などの有無を調べ、写真により記録した（写真-1）。道路のつながりについては現地で実際に調査を行ない、一方通行等の状況を確認すると共に、住宅地図により橋梁とその近傍の道路配置を確認した

（図-1）。具体的な評価としては以下の項目を取り上げた。（1）橋梁自体と近傍のイメージ評価（2）歩行者の立場での歩きやすさ（安全感も含む）の評価（3）車両による走りやすさの評価（4）前後の道路とのつながり（一方通行の右左折や線形など）（5）照明灯の数やデザインの評価。これらの評価項目のそれぞれについて一旦文章にして表わし、それからさらに4段階（良（◎）、やや良（○）、やや悪い（△）、悪い（×））として表現した。

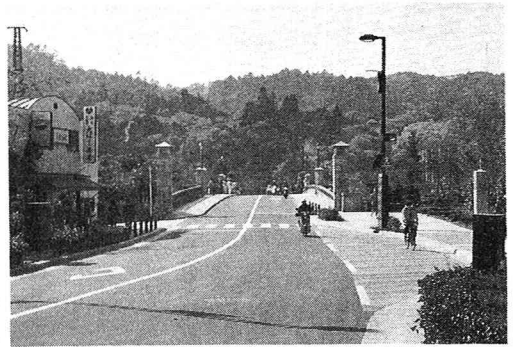


写真-1 大橋



図-1 橋梁近傍の道路配置

3. 評価結果

広瀬川は仙台市内の中心部を迂回するように西側から南側を抜けて太平洋に至る。その間八幡の牛越橋から仙台バイパスの千代大橋まで、あまり規模の大きくない新旧11の道路橋が架かっている。これらは古くから（昭和10年竣工）利用されていた橋もあれば、ごく最近（平成4年竣工）架けられたり、現在架け換え中のものもある。本研究における評価は1993年時点のものである。これらの橋について上述の調査票の記述と、実地調査による結果にしたがって評価を行った。この結果を表-1に示す。

最も全般に評価が高かったのは大橋（写真-1）でマイナスに評価された点はない。これは国際センターの建設に伴う環境整備によるところが大きい。もともと対向2車線で、渋滞がひどい橋だったが、青葉通り側の道の多車線化によりそれも解消されている。街路灯も新しいデザインに変わったが違和感はない。次いで広瀬橋の評価が高くなっている。この橋は最近模

表-1 橋梁の評価

	景観評価	歩行評価	乗車評価	道のつながり	照明灯
牛越橋	△	△	△	△	×
澱橋	○	○	○	○	×
仲の瀬橋	○	○	○	△	○
大橋	◎	◎	○	○	◎
評定河原橋	△	△	×	×	×
霊屋橋	◎	△	○	△	△
愛宕大橋	△	○	○	△	△
愛宕橋	△	△	△	○	×
宮沢橋	△	○	△	△	△
広瀬橋	◎	○	○	○	◎
千代大橋	△	△	◎	◎	×

様替えをして、広い歩道と車止め、街路灯、さらに橋脚の上にバルコニーを設けるなど、最も街路の中の橋梁らしい雰囲気がある。これに対して最も評価が低かったのは評定河原橋で、車のすれ違いが困難なほど道幅が狭く、赤に彩色された高欄が唐突な印象を与える。この橋は瑞鳳殿にも近く、そこと青葉城跡を最短ルートで結ぶ観光上も重要な橋であり、現在架け換え工事が進められている。次いで愛宕橋の評価が低い。この橋は竣工年も古く傷みが激しいが、すぐ近くに愛宕大橋ができその重要性が減じたためか、あまり補修もされていない。これらの橋は何れも街路灯を持っていない。車の走行面のみ評価の高い千代大橋は、仙台バイパスが広瀬川を越える片側3車線の最も橋長が長い橋で、11の橋の中では比較的新しい方に属す。しかし前述の高速道路の橋梁と同様な観点から造られた為か、特徴の無い印象を与える。全体として景観評価と歩行評価、乗車評価と道のつながりの評価が似ており、利用形態の差（この場合は移動速度の差ともいえる）がこうした評価の違いをもたらすことがわかる。

4. 結論

道路景観評価は最近関心を集めるようになってきているが、建築系、土木系それぞれの観点が異なるなど、これから解決していかなければならないことも多い。特に土木に関しては、道路のみならず建物や街路樹、ストリートファニチャを含めたデザインとしての評価はなかなか困難である。その点橋梁はわりに評価しやすい対象であるといえるが、いかなる立場で評価するかについては、本研究によって示したように、いろいろな可能性がある。ひるがえって一般の街路でも、こうした条件をそれぞれクリアーして、始めてデザイン過剰でない満足度の高い街路が出来るように思われる。

著者は街路景観の評価のため、やや広い意味でのストリートファニチャに着目した調査を進めている。本研究はその一環として行なった橋梁景観等の具体的評価方法について述べ、利用者の多様な立場からその評価の可能性を示したものである。

参考文献(1)山本宏:橋梁美学,森北出版,1980.(2)土木学会編:街路の景観設計,技報堂出版,1985.(3)村井貞規:フラクタル次元による街路景観の分析,土木学会東北支部技術研究発表会講演概要,1993.