I-352　保津５橋の景観評価

ｼﾞｪｲｱｰﾙ西日本ｺﾝｻﾙﾀﾝﾂ　正員　矢島秀治　ＪＲ西日本　長門範高
ｼﾞｪｲｱｰﾙ西日本ｺﾝｻﾙﾀﾝﾂ　正員　北後征雄　宇都宮大学　正員　阿部英彦

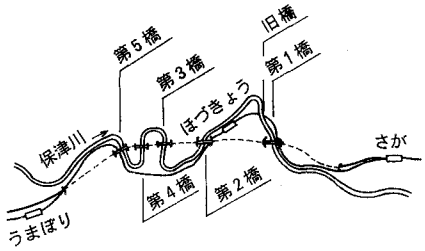
１．まえがき

山陰本線嵯峨・馬堀間の線路付替工事に伴い、蛇行する保津川を線路が５回横断し、それぞれに鋼橋が架設された。（図－１）これら５橋の架設地点が景勝地保津峡内にあるため、特に景観を重視した橋梁形式の選定がなされた。このように景観に注意して設計された橋梁が、一般の人にどう評価されているかについて、アンケート調査を行った。

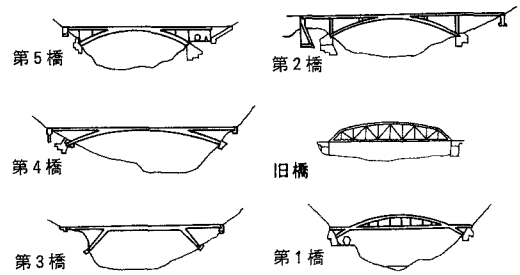
本報告は、アンケート調査の結果と保津５橋を例に、景観設計に対する一般の人の受けるイメージについて考察したものである。

２．景観設計の条件及び橋梁形式

景観設計上考慮した事項は、①川下りをする人に圧迫感を与えない構造形式とする。②５つの橋りょうを１つのシリーズと考え、関連性のある橋梁形式とする。③「珍しい」「大きい」「初めて」などの観光客を誘致できる要素をもった橋梁形式とする。④高欄、電柱支持梁等は、橋梁本体と調和融合させる。⑤排水パイプ等の橋梁付属装置は、桁外面から見えにくい位置に設置する。⑥色彩計画は橋梁と環境を類似の配色とし、自然環境との調和を図る。等であった。これらの事項について種々検討し、図－２に示す橋梁形式を決定した。



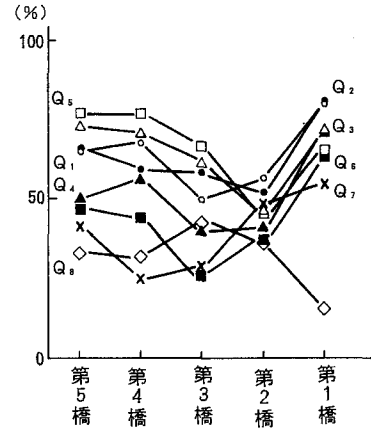
図－１　保津５橋位置図



図－２　保津５橋の橋梁形式

３．アンケート調査の内容

自然景観との調和度について調査するため、第１保津川橋りょう～第５保津川橋りょうの各々について、Q1.形が環境と調和しているか？ Q2.色が環境と調和しているか？ Q3.落ちついた感じか？ Q4.親しみ易いか？ Q5.すっきりしているか？ Q6.優美であるか？ Q7.迫力があるか？ Q8.目立つか？の８項目の設問を行い、５段階評価で回答を得た。また、５橋を１シリーズと考えて景観設計を行ったため、これに対する評価として、５橋の関連性について、①お互いに類似しているか？②統一がとれているか？③形や色を変えた方がよいか？④コンクリート橋もあった方が良かったか？の４項目の質問を行い、ＹＥＳ or ＮＯの回答を得た。さらに、旧山陰線保津川橋りょう（下路ピントラス）１橋を含めた計６橋梁のうち、気にいった橋梁、Best ３の選択も行った。



図－３　自然環境調和度調査結果

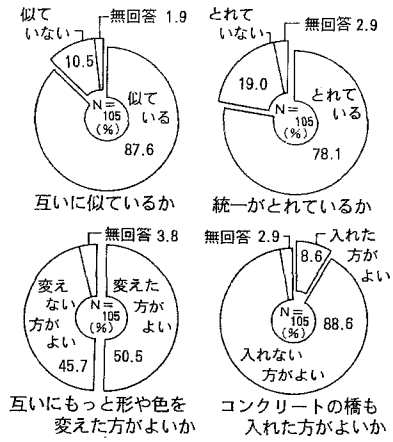
回答者の性別、年令、職業は、本調査が僅か１日間の調査期間内における結果であるため、学生が半数を占めるといったような偏りがあった。

４．調査結果

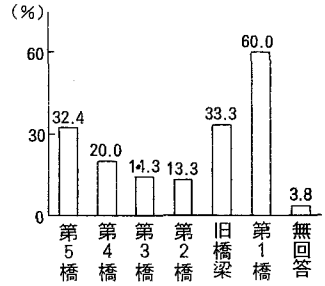
(1) 自然環境との調和について

各設問に対する５段階評価の内、景観設計の主旨に合致すると考えられるもの、即ち、観光客の下した評価と設計者の意図が一致していると見なすものは、「非常にそう思う、ややそう思う」を評価ポイントとしてカウントすることにした。尚、設問８の評価は「非常に目立たない、ほとんど目立たない」を評価ポイントとした。（図－３）

各橋りょう毎の評価は、第１橋、第４橋、第５橋が概ね満足のいくもので、第２橋、第３橋はいま一歩の感がある。特に第１橋の評価が高いのは、他橋梁に比べ一般的な橋に近いイメージであるためと思われる。一方、第２橋は橋梁上に駅設備を設けたため、橋梁の美しさが損なわれたと考える。意外に第３橋の評価が低いのは、一般の人には、直線的な美より曲線的な美の方が受け入れ易いものなのかも知れない。設計者は曲線美のみでは飽きると考え、直線美をアクセントに入れたが、一般の人は設計者の意図とは異なった評価をしたことになる。



図－４　保津５橋の統一性評価



図－５　気に入った橋梁 Best3

(2) 統一性について

橋梁相互の関連性についての評価は図－４の通りであった。橋梁の類似性はあり、統一がとれていると言える。また、ほとんどの人が鋼橋でよいとの意見であった。しかし、形や色は変えた方が良いという意見が半数以上あった。即ち、統一性は必要としながらも、適度な刺激を求めているということになる。判断尺度が絶対的でないだけに今後の景観設計に対する課題と考える。

(3) 気に入った橋梁

対象６橋梁の内、群を抜いているのが第１橋で、旧保津川橋りょうがこれに続いている。保津川上流より類似の橋梁が続いたところへ、下路ピントラスという形式の異なる橋梁が現れる。更に一転して中路アーチが出現し、保津川下りもフィナーレを迎えたと解釈出来る。（図－５）

５．あとがき

保津５橋の設計者及び施工者の中には、ライズ・アーチ支間比の小さい第４橋、スマートな第３橋に人気が集中し、第１橋は両岸の樹木がアーチ支承部を隠すため、中路アーチのイメージを崩し、評価は低いと考える者も案外多かった。しかし、アンケートでは随分違う結果となった。今回の調査は、調査人数も 105人と少なかったので、これをもって保津５橋の景観設計に対する決定的な評価とするには些か強引と思われる。しかし、設計者の意図と一般の人が受けるイメージには、かなりの隔たりがあるのも事実のようである。特にディテールに属する部分は、設計者の意図が必ずしもうまく伝わっていない。自らの意識の見直しを含めて、今後の景観設計を考えていきたい。

参考文献1)北後征雄：「保津５橋－設計の考え方」　だいこう
2)田中勇・井口光男・品地雅之・武友憲重：「鋼アーチ鉄道橋の設計」構造物設計資料NO.83
3)藤岡繁樹・市丸宏：「山陰本線保津五橋の設計と施工」　橋梁と基礎1989.Vol.23 No.4