

IV-141 橋の景観意識における情緒的イメージと橋の見えの好みとの関係について

北海道工業大学 正会員 畑中 裕

まえがき

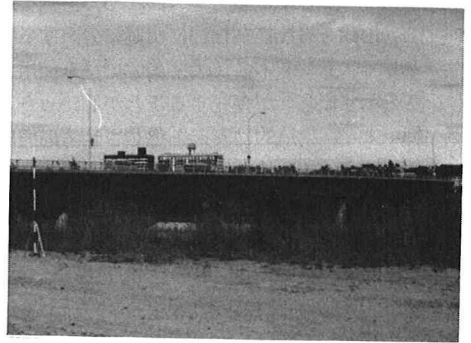
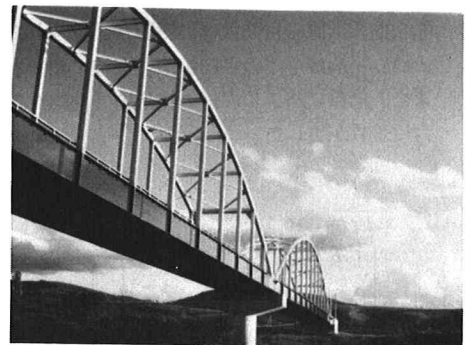
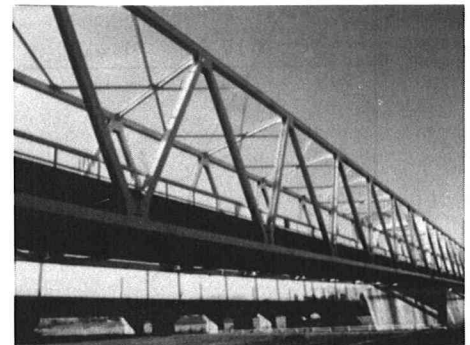
近年、橋は橋本来の機能的価値と共に市民の観賞対象としての美的価値を合わせ具備することが望ましいと言われている。しかし、橋は交通網の一部であり、橋自体が単独で存在することはない。したがって、架橋位置、橋の形式、材料等は特殊な条件の場合を除き、社会的あるいは経済的要請から決められるのが一般的である。筆者はこの観点から、架橋位置、形式が決まった場合、その対象物が最も望ましい見えを我々に与える視点位置がどこであるか、いわゆる景観工学的視点場の評価を行うための資料を得ることを目的に、桁形式、アーチ形式およびトラス形式の実橋をモデルとし、それぞれ9個所の視点場からのスライド写真によって、心理学実験に使われるSD法にて‘圧迫感ない—ある’‘立体的—平面的’‘軽快な—重々しい’等、14個の情緒的イメージを表す形容詞対に対する意識調査を行い、その結果をすでに発表した。¹⁾²⁾³⁾ また、この意識調査の分析から、橋の形式に関わらず9個所の視点場は、視線入射角と水平視角の組合せで $10^{\circ} \times 120^{\circ}$ 、 $30^{\circ} \times 40^{\circ}$ 、 $70^{\circ} (60^{\circ}) \times 120^{\circ}$ 、 $70^{\circ} (60^{\circ}) \times 40^{\circ}$ の4個所にほぼ代表させることが出来ることも判明した。⁴⁾ しかし、これら個々のイメージに対する意識が、トータルとしての橋の景観に対する意識にどのように結びつくかについては判然としていない。

本研究は、この結びつきを解明する一資料を得ることを目的に、以下に示す方法にてアンケート調査した結果について検討したものである。

1、調査方法と結果

上記の3形式の橋についてそれぞれ上記4個所の視点場からの計12枚のスライド写真を用い、最も好ましいものと、最も嫌いなものを1つ挙げてもらう方法にてアンケート調査をした。被実験者は本学土木工学科学生 138名、女子大生 98名、計 236名である。したがって、二十才前後の若者の意識ではあるが、これら被実験者は橋に関する専門的な知識はまだ無いものと考えられ、この意味では一般市民の一つのモデルとして捉えてよいと思われる。

この調査結果から各スライド写真に対する分布を百分率で示したものが表の5、6行目の値である。

写真-1 桁形式 ($\alpha=40^{\circ}$ $\theta=70^{\circ}$)写真-2 アーチ形式 ($\alpha=120^{\circ}$ $\theta=10^{\circ}$)写真-3 トラス形式 ($\alpha=120^{\circ}$ $\theta=10^{\circ}$)

橋の見えに対する好みと情緒的イメージとの関係

	桁形式				アーチ形式				トラス形式			
視距離 (m)	68	132	45	197	95	202	62	275	59	114	40	160
視線入射角 θ°	10	30	70	70	10	30	70	70	10	30	70	70
水平視角 α°	120	40	120	40	120	40	120	40	120	40	120	40
最も好ましい(%)	3.0	0.9	0.9	1.7	38.1	6.9	10.8	2.2	19.9	2.6	5.2	7.8
最も嫌い (%)	14.5	7.4	21.9	32.2	2.5	3.3	2.5	9.1	2.1	1.2	1.7	1.7
圧迫感ある	1	3	2	4	1	3	2	4	1	4	2	3
重量感ある	1	3	2	4	1	3	2	4	1	4	2	3
立体感ある	1	3.5	2	3.5	2	1	3	4	1.5	4	1.5	3
自然感ある	4	2	3	1	3	2	4	1	4	1.5	3	1.5
リズム感ある	1	4	3	2	2	1	4	3	1.5	3	4	1.5
大きい	1	3	2	4	1	3	2	4	1	4	2	3

2、考察および結論

橋の形式ごとの最も好ましい、最も嫌いとの回答の集計は、桁形式 6.5%，76.0%、アーチ形式 58.0% 17.4%，トラス形式 35.5%，6.7%であり、アーチ、トラス形式に人気が集申し、桁形式については四人に三人が最も嫌いと回答している。このことは回答者にとって、桁形式の橋は日常目にする機会が多いのに比して、他の二形式の橋は比較的目的新しいものであったことによる影響とともに、高さのある構造物が好まれたためと思われる。

情緒的イメージとの関係を調べるため、過去の調査結果から得られた各視点場からの見えに対するイメージごとの順位を橋の形式ごとに求めたものを、表の7行以下に示した。例えば、圧迫感あるの1は相対的に‘ある’との意識が強く、以下順に2，3，4と弱まっていくことを示している。これによれば、アーチおよびトラス形式において、最も好ましいとの回答が多かった $\alpha=120^\circ$ $\theta=10^\circ$ の視点場からの見え（写真－2写真－3）は、圧迫感ある、重量感ある、大きいについては1位、立体感ある、リズム感あるについては1～2位、そして自然感あるについては3～4位とほぼ等しい傾向にある。一方、最も嫌いとの回答が多かった桁形式に対する $\alpha=70^\circ$ $\theta=40^\circ$ の視点場からの見え（写真－1）については、圧迫感ある、重量感ある、大きい4位で、立体感あるが3～4位そして自然感あるが1位である。すなわち、圧迫感、重量感、スケール感、立体感、リズム感が比較的に強く、かつ、人工的であるとの意識を与える見えの方が好まれる傾向にあるといえる。このことは、前述の高さのある構造物が好まれ、平面的な桁形式が嫌われたことから推定できることである。とくに、 $\alpha=70^\circ$ $\theta=40^\circ$ の視点場からの桁形式の見えは、橋の形式と情緒的イメージとが相乗効果として作用し、最も嫌われたものと思われる。

以上、今回の調査結果では、情緒的イメージと橋の見えの好みに一定の傾向があることが判明した。したがって、トータルとしての橋の景観に対する情緒的イメージとの関係づけが可能であるといえる。

参考文献

- 1) 土木学会第39回年次学術講演会講演概要集IV-127 (昭和59年10月)
- 2) 土木学会北海道支部論文報告集第41号 (昭和60年 2月)
- 3) 土木学会第41回年次学術講演会講演概要集IV-194 (昭和61年11月)
- 4) 北海道工業大学研究紀要第16号 (昭和63年 3月)