橋梁景観と感性についての一考察

金沢大学　正員　城戸隆良
金沢大学　正員　近田康夫

1．まえがき

橋梁景観では，種々の演出がなされている．日々の天候変化だけでも演出してくれる．近郊のよく利用する橋は，いつも見慣れているが，深く記憶に残るのはよく利用する橋についての思い出である．また，視覚的に与えられる刺激においても，いままでにない橋梁景観を見たときには大きな衝撃を受けることになる．形のユニークさ，スケール感，連続感，色彩のよさなどに遭遇すると，驚愕性を覚えたり，感激したりする．

本研究は，このような橋梁景観と感性についてデザインやデザイン教育上の基本事項を考えようとした．

2．調査

①橋梁とその空間について，あるいは②夢架橋について工学系大学生を対象に自由連想法による記述により継続的にアンケートを行っている[1),2)]．アンケートを行うことにより，デザイン上で大切な着眼点を磨くことと，デザインコンセプト形成において重要な要因を各自の心（記憶，連想，想像，創造）の中から引き出す訓練にもなる．調査の主目的は，各人がどのような要因に着目しているかを得ようとしている．これは，間接的には橋梁景観デザインという創造教育にとって重要な要因を学生各自から引き出し，今後において重要な要素は何かを全体から検討することにもつながる．

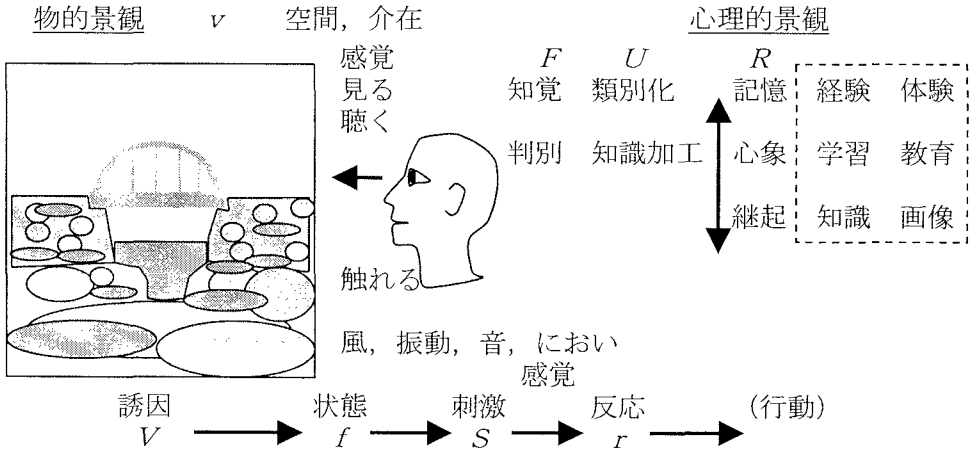

図１　景観イメージの形成

図１には，景観イメージ形成を示す．

種々の景色を眺め，刺激を受けることによって，感性がみがかれる．

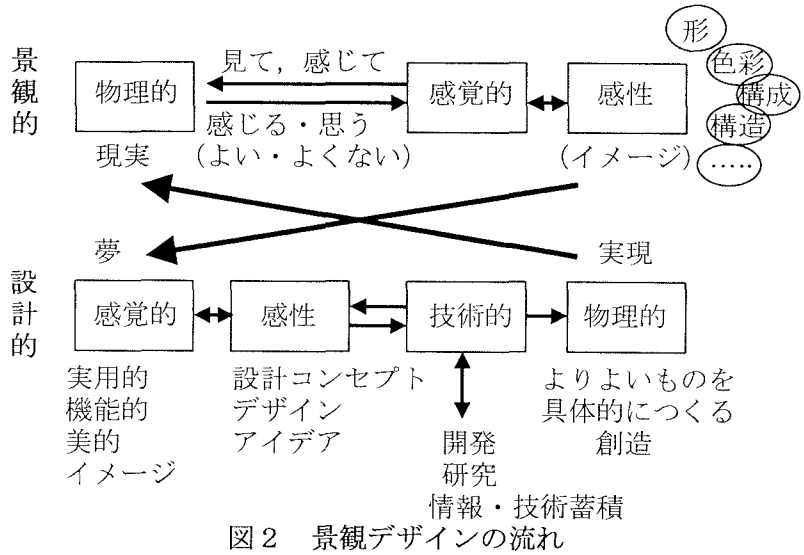

図２　景観デザインの流れ

図２には，景観デザインの流れを示す．文献１）であげた「橋梁のイメージの全体像」は，「景観的」には機能性，形態性，空間性，素材性，芸術性，心理性について，「設計的」には合目的性，経済性，耐荷性，安全性，施工性・維持管理性，環境との調和について要因関連図を示した．それらの結果は被験者となった各学生の記述内容を分解し，全体像として再構築した関連図の結果である．図２のように景観的にすぐれた形成環境にあれば，感性がみがかれる．さらに図１のようにデザイン教育やテレビなどのメディアから入ってくる画像，旅行などでの体験などにより景観イメージはさらにふくらむ．そこには，景観情報の類型化や知識加工などの考え方が備わっている必要がある．

設計的な過程をよりよいものにするためには，感性をみがくことや技術的な表現力が必要になってくる．どのようなものを造りたいのかを明示，描画する表現手法を備えることである．近年，印象の工学，感性工学，魅力工学，快適工学，風土工学，人間－環境系デザイン，色彩デザイン，シビックデザイン，スペースデザイン，バリアフリーデザイン，ユニバーサルデザインなど種々の取り組みがなされようとしている．本研究のように，学生からのアンケートにより橋梁に関して種々の立場からの情報を得ることは，有意義なことである．学生たちの着眼点はそれぞれ部分的で違っているが，学生全体からすると種々のとらえかたがあることがわかり，多事総論的な意見集約ができる．それらの意見をまとめて学生へ資料として提供し還元することで，さらに橋梁環境について多方面からの考え方があることや視野を広げることができると考えられる．

3．分析　　アンケート結果の一部キーワード・内容を表１と表２にあげる．他，多くリストアップされる．多くは，やすらぎ，愛着，伝統的な，など生活に密着した視点がある．夢架橋では，斬新な着想が見られる．

表１　（空間について）

誇り	世界に誇れる　人間が造る中で最大級の構造物　大型構造物　巨大な橋　土木の偉大さ 人の力を結集すると偉大なことができる　　人のパワーを感じる　土木を象徴するもの
スケール	巨大化　異様な大きさ　信じられないほど大きい　非常に大きい　大きい　大きくて長い 長さに感激　高く長い　壮大さ　大きくすばらしい　初めて大きい橋を見たとき感動 すごい　非常に大きい橋でもいつも通っているとこんなものだと思うようになる
照明	照明がつけられるととてもきれい　イルミネーションによる夜景の素晴らしさに感動 夜ライトアップされると非常に美しい　オレンジ色の照明がついて一層きれいに見える 構造美と夜景が一体化して人の心を動かす力を持っている
心理作用	郷愁をそそる　なつかしい　大きく圧倒される　おそれを抱く　かっこいい　安心感　すごい 目を奪われる　心に残る　見慣れた　丈夫そう　頑丈そう　いつまでもそのままの姿 やすらぎを感じさせる　必然性　緊張感　感動

表２　（夢架橋について）

志向	自然と密着　ライトアップ　きれい　落ち着き　雰囲気　交通渋滞緩和　街灯　石畳　親しみある 土地柄に合う　生活密着型　なじみがある　ずっと存在する　がっちりした　観光性を果たす こころをなごませる　暖かみ（温かい）　景色を引き立てる　小さくてかわいい　やすらぐ 未来的なイメージを持つ　アクセントを与える　触れ合い　幸せな気分にさせる　元気の出る 先端技術を用いるが外見は古風な　名所になるような　自然にとけ込むような　景色と調和する 西洋風であり和風をも意識した　伝統的な構造物との調和　壮大な　大きな　地域の人に愛される 生活への一体感　思い出に残る　みんなが集まる場所　絶景ポイント　橋がセンサーで上下できる 親水性を考えた　虹をイメージした　若竹をイメージした　力強い　夜景のきれいなライトアップ ビルとビルをつなぐ　和風の橋　観光名所になるような　２層で商店街を持つような　庶民的な
形	吊り橋　斜張橋　アーチ　トラス　石張りかレンガ張りのアーチ橋　コンクリート桁橋　木製の橋 屋根付き　トンネル型で窓付き　透明なトンネルで景色が眺められる　高架下がビル利用できる トンネル型で中がプラネタリウムのような，晴天・星空などには上が開閉できるような ２層橋（歩道と車道を分離：歩行者が景観を自由に楽しめる）　高欄が透明な　交差点を持つ ゴシック風の　高架橋の下をモノレールも通るような　３層構造（屋根付き動く歩道，車道，電車） らせん型で展望台を持つような

4．あとがき　　本研究では，学生を対象とした橋梁の空間とイメージなどについて自由連想法による記述から一考察した．個々の結果は，第一に，今までの経験が大きく影響するようである．豊かな経験を積むことによって，その創造性は高まると言える．第二に，種々のメディアなどから，あるいは旅行などでの視覚的な刺激を受けること，身近な空間から体験して感ずるもの，そして，自らが創造性をふくらますことができるかどうかの才能が重要になる．第三に，教育的効果である．豊かな資料により橋梁景観の分類，系統，類別，形成過程の背景に関することを与え，演習を重ねることである．適材適所としての創造，環境・景観に思いやる細やかな深い配慮というのは，各自に蓄積された経験，知識とそれら周辺知識として与えられる教育による工学的な思考情報をいかに有機的に連携させ，よりよいものを現実性あるものとして創造していくかである．

最後に，本件に関する自由連想法についての記述にご協力をいただいた多くの学生諸氏に謝意を表します．

参考文献　　1)城戸隆良・辻香織・近田康夫：橋梁とその空間に関するイメージと連想について，平成 11 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集，pp.67-68，2000-3．／2)城戸隆良・近田康夫・小堀為雄：橋梁に関するイメージの分析例，平成５年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集，pp.55-58，1994-3.