

都市部における橋梁の細部設計に関する実態調査

○信州大学大学院 学生会員 野村 拓
信州大学工学部 正会員 山本 太郎
信州大学工学部 正会員 清水 茂

1. はじめに

本研究では、橋梁の細部設計を検討するための要因を把握する第一段階として、既存の橋梁について、細部設計の実態を把握することを目的とした現地調査を行う。そこで、今回は東京、大阪、京都、および松本の4都市について調査を行った。

橋梁景観とは、設計する上で、橋本体、橋の細部、および橋の周辺環境という3つの要素の調和がとられるように考慮することが重要な要素の一つであると考えられる。このうち、橋の細部に着目すると、細部設計について、これらの調和がとられるために適した設計を行わないと調和が乱れてしまう。現在、細部設計を検討する際に、どのような要因を考慮すればいいのか、細部設計についての研究が少ないという現状から、明確にされていない。したがって、この要因を明確にすることが必要である。

2. 調査対象

調査は、都市部の河川に架かる橋として、図—1に示すように、東京では、日本橋川、神田川、隅田川の3河川、大阪では、堂島川、土佐堀川、東横堀川、道頓堀川の4河川、京都では、鴨川、松本では、女鳥羽川の、計9河川、121橋を対象とした。実際に、細部として、高欄、親柱、バルコニー、照明、歩道舗装、および橋詰広場を対象とし、調査を行った。

3. 調査結果

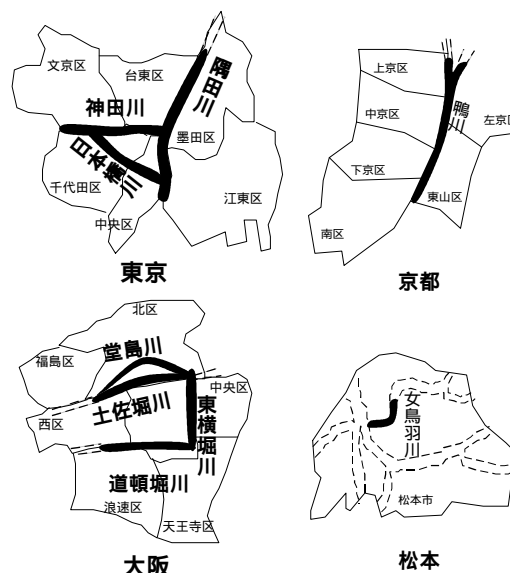
都市別の調査結果 東京、大阪、京都、および松本の4都市について、都市別に調査を行った結果、細部設計について各都市に傾向の違いがあることが分かった。調査を行って得られた情報の例として、東京と京都について紹介する。

(1) 東京

東京では、地域に関連したデザインが多く見られた。具体的な例として、東京の隅田川に架かる蔵前橋を写真—1に示す。蔵前橋の近くには、両国国技館が存在することから、力士のデザインが用いられたと思われる。

(2) 京都

京都では、古風なデザインの装飾が多く存在した。写真—2は三条大橋を示している。この橋は、高欄の材質を木製にしており、また、擬宝珠を高欄の飾りとして用いている。



図—1 調査都市の概要



写真—1 東京の蔵前橋

キーワード：橋梁景観、細部設計、現地調査、都市部

〒380-8553 長野県長野市若里4丁目17番1号 TEL 026-269-5315 FAX 026-223-4480

各都市に傾向の違いが存在したことから、各都市では細部設計を行う際に、細部について、都市景観を構成する一つの要素としてとらえていると考えられる。

細部別の調査結果 高欄、親柱、バルコニー、照明、歩道舗装、および橋詰広場について調査を行った結果、細部別についても趣旨の違いがあった。以下に、親柱と歩道舗装について説明する。

(1) 親柱

各都市に共通して親柱はモニュメント性が高いものが多く見られた。東京の日本橋の親柱を写真—3に示す。この親柱は細かいところまで設計を考慮していて、芸術性が非常に高い親柱である。

(2) 歩道舗装

歩道舗装については、落ち着いた設計が行われている舗装が多かった。歩道舗装の例として、写真—4に京都の五条大橋の歩道舗装を示す。五条大橋では、高欄には細かい装飾がされているが、歩道は地味な設計にしている。

細部別に趣旨の違いがあることについては、親柱は近景だけを考慮すればよく、歩道舗装は橋面全体としてとらえることから、視点の違いが細部別の設計の違いに関係していると考えられる。



写真—2 京都の三条大橋



写真—3 日本橋の親柱



写真 - 4 五条大橋の歩道舗装

4. 完成年別の調査結果

高欄と親柱については完成年を把握することができたので、完成年別に分けたところ、昭和20年から昭和40年までに完成したものは、すべての細部に関して装飾されている数は少なかった。

このことは、よく言われている戦後の高度経済成長が、細部設計に関しても影響していると思われる。

5. まとめ

都市部における細部設計を実態調査した結果、調査を行った4都市では、細部設計を検討する要因として、都市景観、視点、歴史背景が影響していると考えられる。

今回は細部設計のみに着目して検討したが、今後は橋本体と橋の周辺環境を含めた総合的な検討が必要である。

【参考文献】

- 1) 松村 博： 橋梁景観の演出 うるおいのある橋づくり、鹿島出版社、1988年
- 2) 篠原 修、鋼橋技術研究会： 橋の景観デザインを考える、技報堂出版株式会社、1994年
- 3) 藤井 郁夫： 橋梁史年表 BC - 1955、海洋架橋調査会、1992年