

フランスにおける橋梁専門建築家の役割について

熊本大学工学部 正員 小林一郎

1.はじめに

筆者はフランスで、橋梁の景観設計を主要業務とする4カ所の建築事務所を訪ね、会見する機会を得るので、フランスにおける橋梁専門建築家の必要性とその役割の概要をまとめ、報告する。

2. 景観設計の必然性(外的要因)

フランスには既存の建築・土木構造物の景観も含めた保存に関する法的規制があり、これが結果的に新設構造物の景観設計を必然的なものにしている。その主なものは、①13年の法律(歴史的記念物の保存に関する法律で500mルールを含む)、②30年の法律(歴史的地域の保存に関する法律で、指定地域全体が景観的統一を必要とする)、③Bouchardeau法(橋梁等の新設に当たって周囲の環境・景観の劣化の調査を行うことを義務づけたもの)等である。①は文化省、②は環境省と建設省にまたがる機関と言ったように所管も異なり、それぞれに専門家(主として建築家)との折衝が必要となる。具体的にはフランス建築家協会の建築家、歴史的記念物に関する主任建築家等である。

3. 景観設計の必要性(内的要因)

フランス人は、元来保守的で生活の急激な変化を好みないといわれている。また、ヴァカンス、散歩など外出の機会が大変多く、土木構造物への関心は極めて高い。更に、地方の町では、市内に流れる河川沿いのレストランでは、冬場を除いて川と橋を見ながらの食事が可能である。日常的に風景を眺める習慣があり、構造物も含めた美しい町並みを守りたいという考えは一般的である。二千年以上の歳月をか、洗練された構造物となった石橋、水道橋にくらべ、極めて新しい材料である鋼橋、RC橋、PC橋等の構造美が完全に追究されていないことへの不満は市民の間にも多い。また、戦後の経済活動の活発化に伴う建設ラッシュの中で、景観的に問題のある構造物も少なくなかった。この中で、1960年代にSETRA(建設省道路技術研究所)を中心に建築家と共同で設計を行うシステムができた。建築家の第一号で、Brotonne橋で有名なArsac(故人の景観設計に対する功績を称えA72号線のLoire渡河橋はArsac橋と命名された)は土木と建築の両方の学位を持っていた。その後、中小の橋梁のを対象にして自動設計のための規格化が行われているが、橋梁専門建築家(Fraieu等)も参加して景観設計のためのマニュアル(GUEST 69)も作られている。

4. 橋梁専門建築家の仕事

建築家の仕事は橋梁の景観設計だけではない。a) 2. で述べた各種の建築家との折衝、b) 施主(具体的には市長・知事といった専門家でない人)への橋梁の説明、c) 地域住民への橋梁に関する説明、d) 工事説明用の看板のデザイン、更に、e) コンペの際の審査員等である。a)については建築家同士であり、技術者が出向くより、スムーズに事が運ぶようである。b)、c)はい

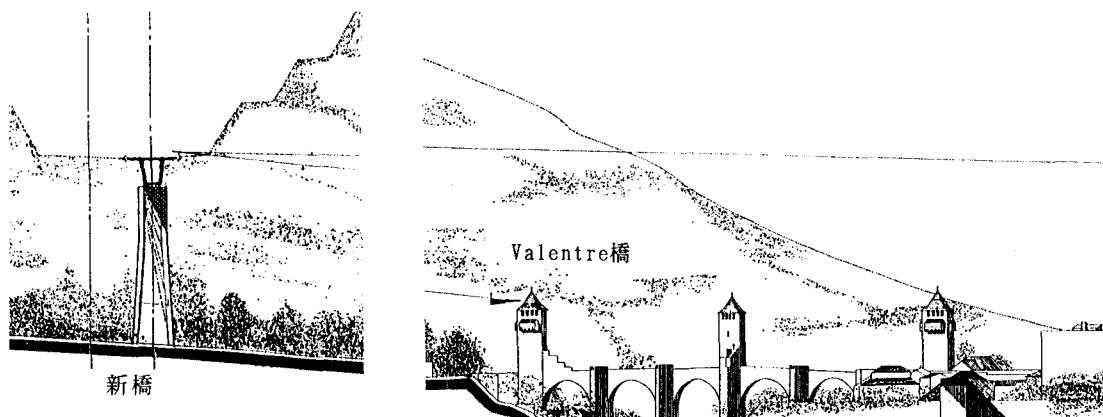


図-1 Cahors市と新橋の位置

わば、素人への説明役を構造の専門家と素人の中間に位置し、私人である建築家が行うので、分かりやすく好評であるという。d)は本業に最も近い業務であり、味気ないものになりがちな工事用の看板に内容が具体的で、美しいものが作られている。

5. CahorsとIsereの2橋の事例(図面はSpielman事務所の提供)

ここでは、Spielmann事務所の2橋の仕事の一部を紹介する。はじめの例は、有名なCahorsのValentre橋の近くに架けられた迂回路の高架橋で、同事務所はこのコンペに招待され、第一位となった。その後2.で述べた景観調査の一環として、描かれたものが図-1である。これは、縦30cm、横2m40cmの大きさで、美しい中世の都市の郊外に新しい橋を造ることの覚悟のほどが見て取れる図面である。橋そのものの景観以上に橋周辺の景観に大変細かい配慮がなされている。4.のa)からc)に用いられている。

図-1はIsere河をわたるSCETAURROUTE(道路公團)の高速道路の高架橋であり、昨年度の黄金のリボン賞(道路・橋梁関係の新設構造のうち景観的に優れたものに与えられる)の銀賞を獲得したものである。構造関係はJean Muller事務所の担当であるが、Spielmannが予備設計の段階から景観を担当したため、既に斜張橋とすることは、Mullerが介入するまえに決定されていた。そのとき、描かれたスケッチが図-3である。この図が図-2に変化したのは主としてSpielmannとMullerの間の頻繁なやり取りの結果である。

まず二人の間で現地の景観や構造物の意味(県境を示すランドマーク)を考慮し、一面吊りとすることが決められた。さらに、主桁にプレキャスト工法を用いるというMuller側の腹案に沿って主桁のデザインはMuller事務所が担当し、主塔とケーブルの張り形状および仕上げの景観についてSpielmannが担当することになった。塔頂のサドルは二人の会話のなかで出て来たもので、円形の穴は、「力の集中するところに材料がない」というパラドックスをデザイン的に表現し、軽快感を出したいという建築家のアイデアによるものである。ケーブルは構造的には一面吊りであるが、実際は二面あり、この張り形状の決定にはいくつかの模型も作られた。

6. あとがき

建築家の具備すべき条件は、次の3点がにまとめられる。1) 常に一人の建築家が一つの仕事に参加する。2) 自らの景観に対する主張を容易に撤回しない。3) チームとして仕事をし、互いに納得するまで技術者と議論する。2)と3)は一見矛盾しているが、2)がなければ技術者の手先となる景観屋で終わることになであろう。また、3)がなければ、構造や施工を全く理解しないまま、美のみを主張する事になり、技術者不在の橋梁が出現することとなる(ちなみに、フランスではカラトラバの評価は日本ほど高くはない。)

ノルマンディー橋の景観設計を行ったLavigneの言葉を結びとする。会議において「建築家が技術を語り、技術者が美を語るとき、この仕事はうまく行くと思える。」

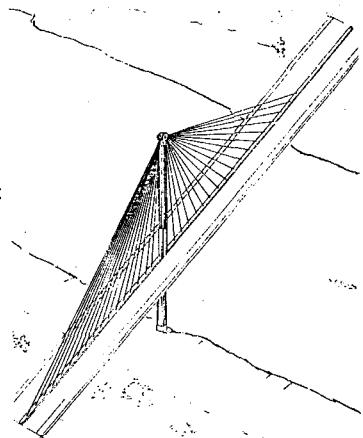


図-2 Isere河橋

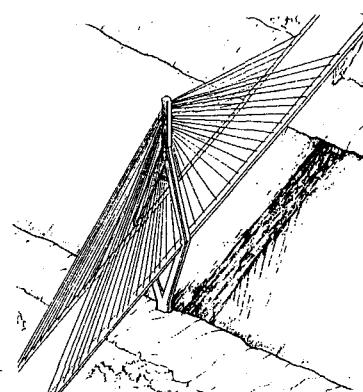


図-3 Isere河橋(予備設計)

寺院

