



西仲橋 地域の歴史を継承し 水辺の魅力を引き立たせるデザイン

山田裕貴 | 有限会社イー・エー・ユー, 非会員
二井昭佳 | 国土舘大学理工学部 准教授, 正会員
梶木洋子 | 株式会社エイト日本技術開発, 正会員
長塚麻子 | 株式会社エイト日本技術開発, 正会員
西山健一 | 有限会社イー・エー・ユー, 非会員
落合秀行 | 中央区 環境土木部 道路課 月島道路事務所, 非会員

本稿は 2014 年 3 月に竣工した西仲橋とその周辺空間のデザインについて述べるものである。西仲橋では地域の新たな核となる水辺空間を創出すべく、地域の歴史を継承し、月島川の魅力を引き立たせることを目指したデザイン検討を行った。ここでは、デザインコンセプトを実現する上で重視した①水辺の表情を引き出す橋梁側面のデザイン ②居心地の良い橋上空間 ③月島川との繋がりを生み出す空間構成 ④ 地域の歴史を継承するデザインの 4 つのデザイン項目を中心とし、その検討内容と成果を述べる。また、「視点場としての橋・主対象としての橋、その相互関係」「デザインへの継続的な関与」「モノの力・ディテールの力」の 3 点の重要性を提示した。

1. はじめに

(1) 西仲橋の概要

西仲橋は東京都中央区の近年再開発が著しい勝どき地区と、もんじゃストリートとして有名な月島地区を結ぶ西仲通り沿いに位置し、月島川に架かる橋長：約 40m の橋梁である。昭和 30 年代に初代の西仲橋が架けられ、その後、高欄などの修景が行われた。今回、区の長寿命化修繕計画の一環として新たに架け替えられることとなった。

(2) 上部工・下部工の橋梁計画

筆者らは橋面工と周辺整備の詳細設計、景観意匠検討委員会の運営という立場でプロジェクトに関わることとなった。既に下部工・上部工の詳細設計は終わっており、橋梁形式は一径間の鋼合成桁橋として計画されていた。

シンプルな一径間の橋ではあるが、航路限界と周辺地盤のレベルから縦断勾配が大きいこと、添架される水道管が橋梁の構造上、外に露出していることが当初から問題点として挙げられた。縦断勾配は初期段階で極力緩やかにするように調整を行った。水道管については 4 章にて述べる。

2. デザインの検討

(1) 検討体制

発注者は中央区であり、西仲橋のデザインは、エイト日本技術開発（梶木、長塚）＋ EAU（西山、山田）が担当し 2011 年から 2012 年にかけて詳細設計を行った。また、「西仲橋景観意匠検討委員会（座長：二井昭佳国土舘大学准教授）」が設置され、検討が行われた。2011 年 8 月から 12 月にかけて 3 回の委員会と 1 回の WG が行われたが、その後も現地での色彩検討会や室内および現地でのライトアップの検証実験など、関係者が継続的に協議しながら進めたことが特徴的である。

(2) 検討方法

西仲橋のデザインを考える上で用いた模型やパース等は対象別に表 1 の通りである。

表 1 デザイン検討方法

対象	検討方法
全体計画・橋詰	模型 (S=1/100)、パース
高欄	模型 (S=1/10)
親柱	模型 (S=1/10)、パース
桁カー・ライトアップ	模型 (S=1/10、1/1) モックアップ (S=1/1)
横断防止柵	模型 (S=1/10)
転落防止柵	模型 (S=1/10)
照明柱	模型 (S=1/30、1/5、1/1)
舗装	サンプル
色彩	サンプル、モックアップ (S=1/1)

それぞれ検討内容に応じて、模型のスケールを変え（写真1）、場合によってはモックアップ（S=1/1）を用いている。

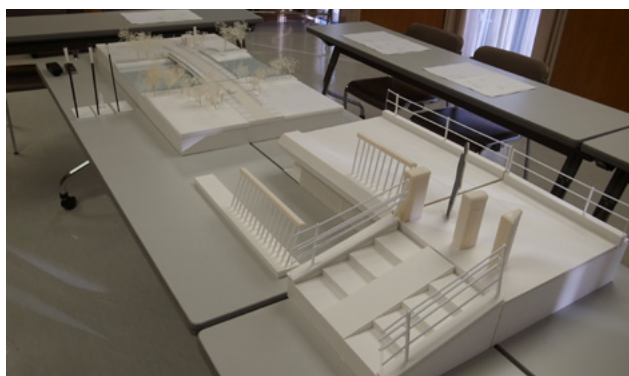


写真1 検討に使用した模型の一部

3. 西仲橋の位置付け・コンセプト

西仲橋周辺には、昔の面影を残す路地や月島川沿いの桜並木、また明治時代の石積み護岸など、地域の歴史や文化が重層する風景が存在している。その一方で再開発が著しい地区でもあり、将来的にまちの風景が大きく変わってしまうことが予想される。そのなかで、西仲橋や月島川は、地域の歴史や文化、雰囲気やイメージを継承していく貴重な空間としての役割を担うべきだと筆者らは考えた。

また少し引いて周辺を眺めれば、勝鬨橋を渡った先には築地・銀座地区があり、朝潮運河側にはトリトンスクエアなどがある晴海地区があることから、単に月島地区と勝どき地区をつなぐだけではなく、広域的な人の流れを生み出すきっかけになるような橋を目指したいと考えた（図1）。このような西仲橋の地域での重要性を考慮し、デザインコンセプトを以下の通り設定した。

- ① 地区周辺の歴史・文化・雰囲気・イメージを大切にしたいデザインとする
- ② 月島川のテラスとの繋がりや水辺の景観を引き立たせるデザインとする
- ③ 使いやすくてたたずめる空間とする



図1 西仲橋の位置図（地域の重要な場所に位置している）

4. 西仲橋のデザイン

本章では、デザインコンセプトを実現する上で重視した4つのデザイン項目について述べる。

(1) 水辺の表情を引き出す橋梁側面のデザイン

桁カバーは上部工の詳細設計時に露出させていた水道管を隠すためのものであるが、それを積極的に活用することで、眺める距離や角度、時間帯により様々な表情が生まれる橋梁側面のデザインを試みた。ルーバー状にすることで、遠景では1つの水平ラインとして認識され、近景では立面で10mmという非常に細かいルーバーが大らかでかつ繊細な表情を与えている（写真2）。また桁内部に照明を配置することで、夜間にはルーバーの間から光がグラデーション状にこぼれ、水面を照らすことで、昼間とは違うしっとりとした水辺の風景を生み出している（写真3）。なお水道管の支持部材に桁カバーの支持部材を兼用させる工夫もおこなった。素材・色彩については、モックアップを用いて現地で確認・決定を行い、日本の伝統色から桁カバーは「薄香色」、桁内部は「鈍色」を選定した。



写真2 橋梁側面（日中）



写真3 橋梁側面（夜間）

また、照明柱は橋周辺の水辺景観へのゲート性を演出するとともに、遠くからでも行灯のようなあかりが見える特徴的なデザインにより、水辺景観を際立たせることを目指した。

(2) 居心地の良い橋上空間

魅力的な月島川の眺めを活かすためにも、本橋では橋詰広場だけではなく、橋上も佇める空間にしたいと考えた。その「佇む」という行為を生み出すには、水辺への眺めに加え、手触りの良さや温かみのある居心地の良さが重要だと考え、それに向けて以下のデザインを実施した。

高欄は空間体験として水辺を引き立たせるべく、橋梁内部から水辺への透過性を確保した繊細なバラスタータイプを採用した。バラスタータイプの高欄は橋を外側から見たときにルーバー状の柵カバーと非常に相性が良いことも1つの決め手となっている。

高欄のトップレールには温かみがあり手触りが良いセラミックを、支柱には鋳物を用い、両者とも手に馴染みやすい柔らかい形状にすることで、つい触りたくなるようなデザインにすることで佇みやすい空間を生み出すことを目指している（写真4）。

また、トップレールのセラミックと同様の素材を舗装のボーダーとして使用し、舗装のベースには橋梁部に脱色アスファルト、道路部には自然の骨材が見える平板ブロックを用い、いずれも暖色系の色彩とすることで、全体的に温かみのある居心地の良いデザインとした。



写真4 橋上空間

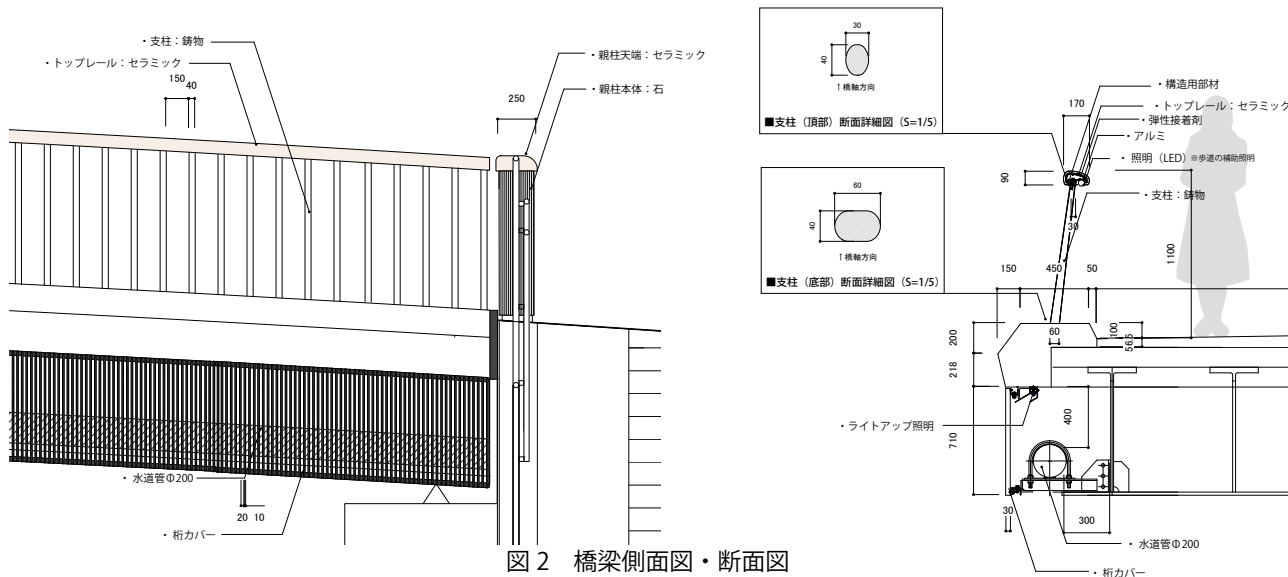


図2 橋梁側面図・断面図

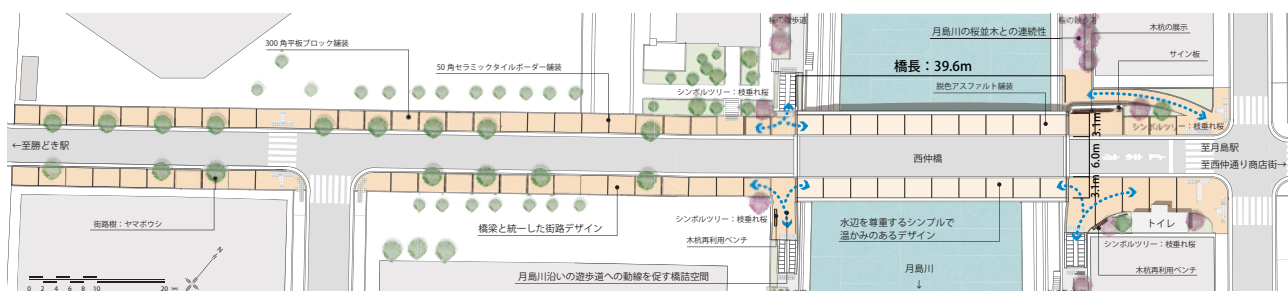


図3 全体平面図

(3) 月島川との繋がりを生み出す空間構成

月島川との繋がりを創出するため、橋詰広場のデザインは月島川のテラスへのアクセス性を重視した。基本的には斜路付き階段によるアクセスとし、左岸上流についてはバリアフリー動線を確保した。中でも最も広い左岸下流の橋詰はテラスへの動線を促すような空間構成とし、将来的なトイレの改修にも対応できるような平面計画としている。

また、月島川沿いの桜並木の連続性や一体性を生み出すため、橋詰には枝垂れ桜を配置している。

(4) 地域の歴史を継承するデザイン

地域の歴史を継承するために、旧西仲橋で使用されていた木杭や橋名板に加え、明治時代の護岸の石積みを利用し、地域の歴史を顕在化させることを試みた。

a) 木杭

旧西仲橋の橋台と橋脚にはベイマツの杭が使用されていた。旧橋撤去の際に丁寧に引き抜き、中でも状態の良いものを防腐処理した後に、橋詰のベンチとして転用した（写真5）。また一部は、屋外展示を行うとともにサインを設置することで（写真6）、場所の歴史を認識しやすい空間構成としている。展示用の木杭は可能な範囲で長く残し、モノとしての凄みを伝えるように注意を払った。



写真5 木杭を再利用したベンチと橋詰空間



写真6 木杭の屋外展示

b) 石積み

旧橋の橋台前面には石積みがほどこされていた。旧橋の橋台がこの石積み避け、その背後に設置されていたことから、おそらく明治時代の月島築造時のものだと考えられた。この石材は上流左岸橋詰の擁壁と、下流左岸橋詰の植栽帯に再利用した。

c) 橋名板

橋名板についても同様に旧橋から再利用を行った。親柱のデザインについては、この橋名板が綺麗に納まるように配慮している。

5. さいごに

最後に、本プロジェクトを通じて感じた以下の3点についての重要性を述べたい。

(1) 視点場としての橋・主対象としての橋、その相互関係

竣工後、桜の開花と相まって橋から月島川を眺める人や写真を撮る人等が多く見受けられた（写真7）。橋上の居心地を大事にし、デザインしたが、改めて視点場としての橋の魅力に気づかされた。また同時に橋は周辺から眺られる主対象でもある（写真8）。桁側面の繊細な表情はその対象としての魅力を高めている。橋梁の魅力は、空間体験としての豊かさを生む視点場であり、主対象でもある相互関係（あるいは多視点性）にあるのではないだろうか。この豊かな相互関係を生むためには、橋周辺の場をどう捉え、どう繋ぐか、橋をどういう場とするかという検討と、それを実現するデザインが必要となる（コトのデザインとも言える）。その際、橋面工は注力すべき重要な要素であると感じている。



写真7 橋の上での記念撮影（視点場としての橋）

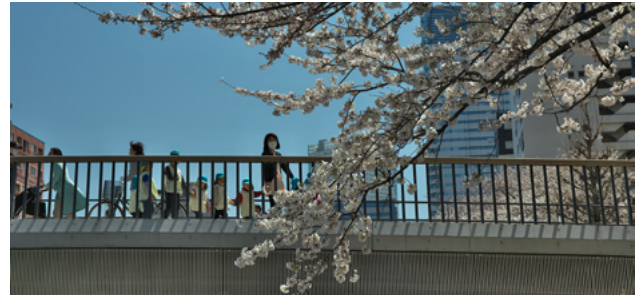


写真8 橋を渡る人と橋の眺め（主対象としての橋）

(2) デザインへの継続的な関与

施工におけるデザイン監理の重要性については既に議論されていることであるが、本プロジェクトにおいても改めてその重要性を実感した。とくに本プロジェクトの大きな特徴として、設計者に加え、中央区の担当者もまた、設計から施工まで一貫して関与したことが挙げられる。この体制は本プロジェクトにおけるデザインの質を確実に良い方向に導いており、発注側の担当者がプロジェクトに一貫して関われるシステムの重要性を示す事例になっていると思われる。

(3) モノの力・ディテールの力

模型はとても優れた検討ツールである。空間や構造物の在りようを素直に現してくれる。デザイン検討において大きな拠り所となる。それでも尚、現場で見る実際の構造物や空間は想像を超えることがある。その事が象徴的であったのは、桁カバーの照明である。度重なる検討を繰り返しても、実物には想像を超えた良さがあった。これは実際モノが持つ力ではないだろうか。一方その裏で、現場では桁カバーの定着部が当初予定したディテールでは納まらない状況が起きており、変更せざるを得なかった。継続的な関与もあり、うまく納めることができたが、ディテールによっては、メイン写真や写真3のような風景は生まれなかったと考えている。

竣工後、西仲橋に隣接する都営住宅では新たにサルスベリなどの植栽が植えられ、良い変化が見られている。西仲橋と周辺空間が更にどのように使われていくのか、変化していくのか、注視していきたい。