

# 土木学会デザイン賞における 土木デザインの評価分析

## An Analysis of the Evaluation of Civil Design in The Civil Engineering Design Prize, JSCE

福井 恒明<sup>1</sup>・岡田 智秀<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 正会員 博士(工) 国土交通省国土技術政策総合研究所 環境研究部緑化生態研究室  
(〒305-0804 茨城県つくば市旭1, E-mail:fukui-t92ta@nilim.go.jp)

<sup>2</sup> 正会員 博士(工) 日本大学専任講師 理工学部海洋建築工学科  
(〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1, E-mail:t-okada@ocean.cst.nihon-u.ac.jp)

This paper aims to extract the points of evaluation for civil design by analyzing the comments of the juries for the 56 winning works of The Civil Engineering Design Prize, JSCE. The 36 sorts of appraisal elements are extracted from all the sentences, and they are classified into 5 categories: design system, object design itself, harmony with surroundings, influential impact, and referentiality to other fields. Using them, the basic common conditions and some optional conditions of the winning works are established for 5 kinds of work: bridge, river, road, street, and station/station plaza. Our results are useful for delivering good civil design.

**Keywords:** *evaluation of civil design, design prize*

### 1. 研究の背景と目的

景観法の全面施行(2005)や国土交通省所管公共事業における景観評価の基本方針(案)の試行(2004)などを踏まえ、公共事業における景観への配慮が広まりつつある。しかし我が国ではよい景観の規範となる考え方が共有されているとは言い難く、このままでは掛け声だけに終わる恐れもある。景観に配慮した公共事業に関する具体的な考え方を早急に示す必要があると考えられる。

土木学会デザイン賞(正式名称:土木学会景観・デザイン委員会デザイン賞,以下デザイン賞)は、土木デザインに従事する個人を表彰対象とした日本で初めての授賞制度である<sup>1)</sup>。2001年から2005年度までの5回の開催で183作品の応募に対して56作品、263名、62組織を表彰している(本稿執筆時点、その後も継続開催)。その受賞作品は我が国におけるトップレベルの土木デザインであり、景観に配慮した公共事業を実施する上で参照すべき点が多くある。しかし、景観デザインの本質を理解するには、その作品が評価された要因を把握することが重要であると筆者らは考える。

そこで本研究はデザイン賞受賞作品に対する選考委員

の講評文から評価項目を抽出・整理し、作品種別ごとの評価傾向分析を通じ、土木デザイン共通の評価構造把握を試みることを目的とする。

### 2. 既存研究

景観や建築に関する表彰制度の受賞作品分析は、元重ら(2001)<sup>2)</sup>、奥山(1999)<sup>3)</sup>などいくつかあるが、そのうち受賞作品分析から評価構造の分析まで踏み込んだものとしては次のようなものがある。

山田ら(2001)は金沢都市美文化賞受賞建築物の評価文の分析、設計者へのヒアリングにより、具体的な建築部位に関する分析を行い、設計のねらいを類型化し、金沢で継承されている建築の文脈を具体的に示した<sup>4)</sup>。

小杉(2005)は都市景観大賞の受賞地区16箇所を題材に、良好な都市景観を構成する要素・要因をインデックス化した。安心できる空間、文化的な空間、調和のとれた空間の3分類、22種類のインデックスを示し、良好な景観を形成する要因を具体的に示した<sup>5)</sup>。

重山(2004)は土木におけるデザイン教育を建築分野と対比して論ずる中で日本建築学会賞の評価基準を分

析し、同賞と橋梁に対する表彰制度である土木学会田中賞作品部門、デザイン賞の評価基準の相違を講評文等から論じた。そして土木デザインにおける評価基準として、耐久性や機能性を含めたトータリティー、周囲との景観的空間的関連の持たせ方、物理的・文化的な耐久性、計画から設計・施工までの総合力、意思決定の柔軟なシステムの5項目を挙げている<sup>6)</sup>。この結果は土木デザインにおいて重要な点を端的に示しているが、講評文の分析過程が示されていない上、分析時点ではデザイン賞が2回しか開催されておらず、デザイン賞の評価基準分析を行うにはやや時期が早かったと考えられる。

本研究は選考委員の講評文全てを分析対象とすることにより、土木デザインにおける評価の観点をより一般的な形で示そうとするものであると位置づけられる。

### 3. 研究の方法

本研究では次の方法で分析を行う。

- 1) 応募作品と受賞作品について、選考委員会が公開している資料をもとに5年間の傾向について考察する。
- 2) 2001～05年度のデザイン賞全受賞作品56作品を対象に、作品講評文から評価項目を抽出・分類する。
- 3) 受賞作品数がある程度まとまっている橋梁・高架橋、河川・水辺、道路、街路・遊歩道、駅・駅前広場の5分類について、評価された項目の傾向を考察した上で、土木デザイン全体の評価構造について考察する。

限られた字数の講評では受賞作品に対する評価の全容は把握できないが、選考委員が評価の核心を絞った結果、講評文には重視すべき評価内容のみが記載されたと考えられ、本研究の分析対象として妥当であると考えられる。

## 4. 受賞作品の傾向

### (1) 応募作品の傾向

年度ごと、作品種別ごとの応募数を表-1に示す。5年間の応募総数は183件である。そのうち橋梁・高架橋が72件で全体の約4割を占め、河川・港湾・水辺(29件)、街路(19件)、駅・駅前広場(19件)、道路(14件)と続く。この5種別で全体の8割を占めており、応募作品の中心となっている。この中では橋梁・高架橋の割合が漸減し、河川・港湾・水辺が漸増しているのが目に付く。

### (2) 受賞作品の傾向

河川・港湾・水辺の受賞数(12件21%)が応募数(29件16%)に比べてやや多い程度で、種別ごとの受賞数は応募数にほぼ準じている。賞の種別では、河川・港湾・水辺の最優秀賞・特別賞受賞は12件中6件であり、これは橋梁・高架橋の最優秀賞受賞(23件中6件)に比べてかなり高く、水辺整備が高い評価を得た例が多い。

受賞時期による傾向では、2002年以前の受賞作品には橋梁などの構造物単体や、単独または少数の能力ある設計者が事業の中で腕をふるったデザイン、言い換えれば作家的なデザインが目立つ(牛深ハイヤ大橋(2001最優秀賞)、津和野川河川景観整備(2002優秀賞)など)。

これに対し、2003年度以降は複数主体の調整により実現したデザインや市民参加によるデザインの受賞が増えてきた。具体例としては壺屋やちむん通り(2003優秀賞)、豊田市児ノ口公園(2004最優秀賞)、源兵衛川暮らしの水辺(2004最優秀賞)、阿武隈川渡利地区水辺空間(2004優秀賞)などがある。

これらは土木デザインがこの数年で新たな局面に入ってきたことを端的に示している。すなわちデザイナーが

表-1 応募作品数と内訳の推移(土木学会デザイン賞ウェブサイト<sup>7)</sup>より作成)

年度	2001			2002			2003			2004			2005			合計			
	実数	%	入賞	実数	%	入賞	実数	%	入賞	実数	%	入賞	実数	%	入賞	応募	%	入賞	%
応募総数	64			40			33			27			19			183			
入賞数(入賞率 <sup>1)</sup> )	17(27%)			13(33%)			11(33%)			9(33%)			6(32%)			56(31%)			
最優秀賞	5			3			4			2			1			15			
優秀賞	12			10			6			7			4			39			
特別賞 <sup>2</sup>	-			-			1			0			1			2			
応募作品種別 <sup>3)</sup>	実数	%	入賞	実数	%	入賞	実数	%	入賞	実数	%	入賞	実数	%	入賞	応募	%	入賞	%
橋梁・高架橋	29	45%	8	16	40%	6	13	39%	6	7	26%	2	7	37%	1	72	39%	23	41%
道路	5	8%	2	2	5%	1	2	6%	1	5	19%	2				14	8%	6	11%
トンネル	1	2%		1	3%		1	3%		1	4%		1	5%	1	5	3%	1	2%
河川・港湾・水辺	8	13%	2	6	15%	3	5	15%	2	5	19%	3	5	26%	2	29	16%	12	21%
ダム	1	2%	1				1	3%		3	11%		1	5%		6	3%	1	2%
街路	9	14%	2	4	10%	1	2	6%	1	2	7%		2	11%	1	19	10%	5	9%
公園				1	3%		2	6%		2	7%	1				5	3%	1	2%
駅・駅前広場	6	9%	1	5	13%	2	5	15%	1	2	7%	1	1	5%		19	10%	5	9%
開発	1	2%														1	1%		
サイン	2	3%	1													2	1%	1	2%
建築	1	2%														1	1%		
ゴルフ場				1	3%		1	3%								2	1%		
計画・制度	1	2%														1	1%		
その他				4	10%		1	3%					2	11%	1	7	4%	1	2%
合計	64	100%	17	40	100%	13	33	100%	11	27	100%	9	19	100%	6	183	100%	56	100%

\*1 入賞率=入賞数÷応募総数

\*2 すでに高い評価が定まっている作品に授与する。2003年度創設。

\*3 デザイン賞選考小委員会の分類による

独自の判断で美しいデザインを生み出す時代から、関係者との合意形成を図りながらデザインすることが求められる時代への移り変わりである。これが美しい国づくり政策大綱公表（2003）、景観法公布（2004）と時期が近いことは偶然ではないと思われる。

## 5. 受賞作品の評価

### (1) 評価項目の抽出

デザイン賞受賞作品は年度ごとに「作品選集」<sup>8)~12)</sup>に掲載され、選考委員（表-2）による講評が掲載されている（最優秀賞および特別賞は約400字×3名、優秀賞は約200字×2名）。全ての受賞作品（表-3）に対する評価項目を以下の手順でまとめた。①講評文を個別の評価内容に分解する。このとき評価を含む部分を網羅するよう留意する。②全作品に関する講評内容について、類似項目を集約する（図-1）。その結果36項目が抽出され、これをデザイン体制、作品本体、周辺との関係性、波及効果、他作品との関係の5種類に分類した（表-4）。

### (2) 評価項目の分類

#### a) デザイン体制

作品実現の前提条件として、デザイン検討体制を評価したものがあつた。具体的には多くの利害関係者の調整を図つたものや、住民参加、デザインコラボレーションな

表-2 歴代選考委員（文献8）～12）より作成）

年度	選考委員（所属/専門）
2001	◎篠原 修（東京大学/景観全般） 大熊 孝（新潟大学/河川） 北村真一（山梨大学/都市・河川） 神原和彦（大阪産業大学/都市デザイン） 佐々木葉（日本福祉大学/都市・橋梁） 杉山和雄（千葉大学/造形） 田村幸久（大日本コンサルタンツ/橋梁）
2002	◎杉山和雄（千葉大学/土木造形） 大熊 孝（新潟大学/河川） 加藤 源（日本都市総合研究所/都市デザイン） 齋藤 潮（東京工業大学/景観論） 澤木昌典（大阪大学/環境デザイン） 田村幸久（大日本コンサルタンツ/橋梁、道路）
2003	◎杉山和雄（千葉大学/土木造形） 石川忠晴（東京工業大学/環境水理） 石橋忠良（東日本旅客鉄道/構造、施工） 加藤 源（日本都市総合研究所/都市デザイン） 川崎雅史（京都大学/景観デザイン） 齋藤 潮（東京工業大学/景観論） 内藤 廣（東京大学/建築デザイン・景観デザイン）
2004	◎内藤 廣（東京大学/建築デザイン・景観デザイン） 石川忠晴（東京工業大学/環境水理） 石橋忠良（東日本旅客鉄道/構造、施工） 加藤 源（日本都市総合研究所/都市デザイン） 佐々木葉（早稲田大学/景観論・デザイン論） 樋口明彦（九州大学/景観デザイン・アーバンデザイン） 宮沢 功（GK設計/インダストリアルデザイン・景観デザイン）
2005	◎内藤 廣（東京大学/建築デザイン・景観デザイン） 佐々木政雄（アトリエ74 建築都市計画研究所/都市計画・都市デザイン） 佐々木葉（早稲田大学/景観論・デザイン論） 島谷幸宏（九州大学/河川工学・河川環境） 樋口明彦（九州大学/景観デザイン・アーバンデザイン） 三浦健也（長大/橋梁デザイン・構造設計） 宮沢 功（GK設計/インダストリアルデザイン・景観デザイン）

選考委員の所属は当時のもの。◎は選考委員長

どである。この評価項目だけで受賞することはないが、関係者の多い河川や街路等では注目されることが多い。

#### b) 作品本体

デザインの操作対象となる作品本体に関する評価は計画段階、デザインの枠組み、個別要素、デザインの検討

表-3 分析対象とするデザイン賞全受賞作品

番号	作品名	受賞年度	分析対象種別
1	中央線東京駅付近高架橋*	01	橋梁・高架橋
2	汽車道*	01	街路・遊歩道
3	志賀ルート -自然と共生する道づくり*	01	道路
4	門司港レトロ地区環境整備*	01	その他
5	牛深ハイヤ大橋*	01	橋梁・高架橋
6	滝下橋	01	橋梁・高架橋
7	鳴瀬川橋梁	01	橋梁・高架橋
8	筑波研究学園都市ゲート	01	その他
9	千葉東金道路・山武区間	01	道路
10	与野本町駅西口都市広場	01	駅・駅前広場
11	宮淵新橋上金井線改良事業	01	道路
12	フォレストブリッジ	01	橋梁・高架橋
13	MIHO MUSEUM APPROACH	01	道路
14	鶴見橋	01	橋梁・高架橋
15	中筋川ダム	01	その他
16	鹿児島港歴史的防波堤	01	その他
17	阿嘉大橋	01	橋梁・高架橋
18	日光宇都宮道路*	02	道路
19	小浜地区低水水制群*	02	河川・水辺
20	鮎の瀬大橋*	02	橋梁・高架橋
21	堺町本通	02	街路・遊歩道
22	銀山御幸橋	02	橋梁・高架橋
23	ふれあい橋	02	橋梁・高架橋
24	浦安 境川	02	河川・水辺
25	おゆみの駅駅舎・駅前広場景観設計	02	駅・駅前広場
26	東岡崎駅南口広場 ガレリアプラザ	02	駅・駅前広場
27	スプリングスひよし 展望連絡橋	02	橋梁・高架橋
28	津和野川河川景観整備	02	河川・水辺
29	池田へそっ湖大橋	02	橋梁・高架橋
30	南風原高架橋	02	橋梁・高架橋
31	陣ヶ下高架橋*	03	橋梁・高架橋
32	であい橋*	03	橋梁・高架橋
33	ラグーナゲートブリッジ*	03	橋梁・高架橋
34	岸公園*	03	河川・水辺
35	大宮ほこすぎ橋	03	橋梁・高架橋
36	多摩都市モノレール立川北駅	03	駅・駅前広場
37	南本牧大橋	03	橋梁・高架橋
38	角島大橋	03	橋梁・高架橋
39	高松市内の高速道路	03	橋梁・高架橋
40	壺屋やちむん通り	03	街路・遊歩道
41	太田川基町護岸**	03	河川・水辺
42	豊田市児ノ口公園*	04	その他
43	源兵衛川・暮しの水辺*	04	河川・水辺
44	龐大橋	04	橋梁・高架橋
45	綾の照葉大吊橋	04	橋梁・高架橋
46	四国横断自動車道 鳴門西パーキングエリア周辺	04	道路
47	世界文化遺産との調和 東海北陸自動車道白川橋と大牧トンネル	04	橋梁・高架橋
48	札幌駅南口広場	04	駅・駅前広場
49	桑名住吉入江	04	河川・水辺
50	阿武隈川渡利地区水辺空間 (水辺の楽校)	04	河川・水辺
51	和泉川/東山の水辺・関ヶ原の水辺*	05	河川・水辺
52	皇居周辺道路及び緑地景観整備	05	街路・遊歩道
53	新潟みなとトンネル (西側の掘削区間の道路)	05	道路
54	イナコスの橋	05	橋梁・高架橋
55	子吉川二十六木地区多自然型川づくり	05	河川・水辺
56	横浜市における一連の都市デザイン**	05	その他

\*最優秀賞 \*\*特別賞 その他は優秀賞



手法、施工、維持管理とさまざまな点が評価対象となっている。こうした設計段階ごとの工夫の他にも、作品本体ができ上がった状態に対する印象が評価（シンプルなデザイン、構造美、空間の質向上）される場合があり、これらは作品本体の中に「印象」としてまとめた。

### c) 周辺との関係性

一般的に土木デザインは立地条件との関係が重要であり、評価の際に周辺との関係性が言及されることが多い。周辺との関係性にも様々なものがあったが、ここでは保全、創出、調和の3種類にわけて分類を行った。

### d) 波及効果

作品が実現した結果、人の活動が誘発されたことや、デザインが周辺に波及していくことが指摘され、評価されるケースが見られた。これは土木デザインの存在意義に関わる重要な項目であると考えられる。

### e) 他作品との関係

作品単体での評価とは別に、他の事例と比べてデザインや手法等に新しさがあること（新規性）や、今後のデザインの規範となりうる内容を含むこと（規範性）が評価されるケースがある。土木デザインでは施設や構造物の機能が予め定まっており、デザインが解くべき課題はある程度一般化することができる。例えば橋では地形条件を勘案しながら構造的に合理的な設計とし、かつ景観にも配慮する、というように、新規性や規範性の評価は、その課題解決の方法が新しいことや、定石として参照すべきことに着目しており、単に姿形の目新しさを評価するものはほとんど見られないのが特徴である。

## 6. 作品分類ごとの評価傾向

デザイン賞受賞作品は橋梁から河川、駅までさまざまであり、作品分類によってその評価の特徴が異なることは選考委員の「デザイン賞は異種格闘技」といった言葉に表現されている<sup>13)</sup>。こうした評価軸を横断的に検討するのが本研究の狙いだが、まずは作品分類ごとに評価傾

向を考察し、実際に評価の方向性が異なるかどうか、またどのように異なるのかを確認する。そこで受賞作品のうち、橋梁・高架橋、河川・水辺、道路、街路・遊歩道、駅・駅前広場に分類される50作品について、前章で整理した評価項目との対応を表-5に整理した。これに基づき作品分類ごとの評価の特徴を考察する。街路・遊歩道および駅・駅前広場については十分な事例数が得られているとはいいがたいが、評価の方向性を確認する上では有用と考えられることから分析対象とする。

なお、考察中の「基本条件」とは、ひとつの作品分類のほとんどの作品で評価されており、当該分類の作品が授賞対象となるために重要と考えられる項目である。また基本条件以外の項目に目を向けると、同じ作品分類中でも評価項目によっていくつかのパターンに分類できることから、これを「評価パターン」として考察する。

### (1) 橋梁・高架橋

#### a) 基本条件「デザインの骨格」「ディテールへの配慮」

橋梁・高架橋の評価傾向は他の分類に比べてはっきりした形が出ている。まず「デザインの骨格」「ディテールへの配慮」がほとんどの受賞作品で評価されている。「デザインの骨格」としてはコンセプト（牛深ハイヤ）、全体のプロポーシオン（阿嘉大橋）、適切なスパン割りや構造形式選定（南風原高架橋、であい橋）などが評価され、「ディテールへの配慮」としては構造ディテール（鮎の瀬大橋、ラグーナ）や橋面・高欄など人の目に付く部分のディテール（鶴見橋、中央線）が評価されている。これは全体から細部まで設計者がコントロール可能であるという橋梁・高架橋の特徴によるものと考えられる。

基本条件の例外として「フォレストブリッジ」では形状の新規性や造形美が目目され、「陣ヶ下高架橋（写真-1）」では植生保全や橋脚の造形が重視されている。「角島大橋（写真-2）」では途中の小島を迂回する線形計画が目目されている。

#### b) 評価パターン

##### ①新規性・規範性が評価されたもの

<p>■講評文（原文）</p> <p>捨てられ、またその存在価値が忘れられていた川を、①遊びや散策、憩いの場等として、また②生態系復元の場としてまちの中に取り戻したプロジェクトである。市街地の中を流れる小河川は全国にも多数あり、それぞれに類似の取り組みがなされつつあり、またこれから取り組もうとしているケースも多いと思われるが、③これらに対して優れたモデルになるものと考えられる。殊に、④川の中に飛び石状の「川のみち」を設け、散歩道として、また水質浄化の装置とした点が秀逸である。</p> <p>さらに⑥駅近くの商店街から川への入り口までの間の道路にも景観整備のためにブロック舗装がなされていること、また⑦川に面する宅地内の建物も徐々に川に向けた意匠が見られるようになってきていること、⑧川の維持、管理に住民が積極的に係わっていること等、⑨川の改修効果がハード、ソフト両面にわたって次第に街の中にまで及びつつあることも評価できる。</p>	
<p>■当該作品に関する評価部分を全て抜き出す</p> <p>①川を遊びや散策、憩いの場等としてまちの中に取り戻した.....</p> <p>②川を生態系復元の場としてまちの中に取り戻した.....</p> <p>③全国に多くある市街地を流れる小河川に対して優れたモデルになる.....</p> <p>④川の中に飛び石状の「川のみち」を設け、散歩道として、また水質浄化の装置とした点が秀逸.....</p> <p>⑤川への入り口までの間の道路にもブロック舗装がなされている.....</p> <p>⑥川に面する宅地内の建物も徐々に川に向けた意匠が見られるようになってきている.....</p> <p>⑦川の改修効果がハード、ソフト両面にわたって次第に街の中にまで及びつつある.....</p> <p>⑧川の維持、管理に住民が積極的に係わっている.....</p>	<p>■56作品の講評文から類似項目を集約</p> <p>活動の誘発</p> <p>環境保全/再生</p> <p>規範性</p> <p>機能とデザインの融合</p> <p>空間のつながり</p> <p>周辺への影響</p> <p>周辺への影響</p> <p>住民参加</p>

図-1 講評文からの評価項目の抽出方法（「源兵衛川暮らしの水辺」の例）

表 - 4 デザイン賞講評文より抽出した評価項目

分類	項目	内容	講評文の該当例 (括弧内は表-3の事例番号)	
デザイン体制	関係者間の調整	複数の関係者の意見や具体的な計画の調整を行ったこと	多くの要素、複数の監理主体を調整し一体感のある景観デザインにまとめ上げた (52)	
	インハウスの取組み	発注者自らが主体的に検討を行ったこと	模型は職員自ら作成したこともたった 30 万円であったことと合わせて感銘する (19)	
	コラボレーション	異なる職能を持つ人々が協働したこと	簡潔な景観デザインとしてまとめ上げたチームの協働力とデザイナーの力量が評価される (52)	
	住民参加	地元住民が主体的な活動を行ったこと	地域のおじさん達が…理想の空間を思いのままに創りこんだ (42)	
	継続的取組み	長期間にわたる継続的な活動の積み重ねが行われたこと	10 年間にわたる計画と質の高いデザインの集積 (4)	
作品本体	計画	上位計画・設計条件の調整	設計の前提条件、上位計画の見直しを行うことで、良好な景観を実現したこと	道路線形を変え橋を低く押さえています (47)
		構成	デザインの骨格	施設・構造物全体の基本構成や中心的部位を評価するもの
	デザイン要素	素材への配慮	適切な素材選定によりデザインの効果がみられるもの	時を経て味の出る本物の素材を使い… (4)
		地場材の活用	地場材の活用により土地柄にあった景観となっているもの	沖縄の地石である石灰岩を舗道や路盤に多用しています (40)
		時間経過の考慮	時間経過により風格を増すデザインとなっているもの (水じまい、汚れへの配慮を含む)	年月を経て美しく古びていき… (40) 水切りを設置して見せる面を汚れから保護している (33)
		ディテールへの配慮	細部にまで行き届いたデザインの配慮が行われているもの	高欄などのディテールは、光と陰、汚れにくさ、人間感覚などを考えて巧みに設計されており (12)
		デザイン密度	その場に応じて適切な密度のデザインがなされているもの (細かくやりすぎず、大らかに済ますことを含む)	「適当」に「いい加減」に調整された石や土のおさまりとあしらい (51)
		ファニチュアの洗練	ストリートファニチュア等にデザインの配慮が行われているもの	铸件による小物類の造型はしっかりしたデザインと納まりで高い完成度を持っている (49)
	デザイン手法	検討手法の独創性	一般的には行われないが適切な方法によりデザイン検討が行われたもの	この大きな空間をすべて原寸レベルの検討を重ねて作り上げていることに敬意を表したい (49)
		機能とデザインの融合	施設・構造物本来の機能とデザインを同時に解決するような設計が行われたもの	この芝地はじつは河川でいう高水敷であり水際の遊歩道は低水護岸の天端なのだと理解して… (34)
		自然に委ねるデザイン	自然の営力 (波や流れ、植生遷移など) を予め期待した設計 (いわゆる「見試し」を含む)	流水特性を考慮した地形・被覆が考えられており、さらに出水後の様子を見ながら手を加えることを前提としている (50)
	施工	施工監理	デザイン意図を実現する適切な施工監理が行われたもの、高度/適切な施工技術によりデザイン意図が実現したもの	有機的な型枠の制作もさそや芸術的な職人技だったでしょう (31)
	管理	維持管理	事業後の維持管理 (体制) が継続的に行われていること	住民団体の協力による清掃活動も維持保全活動の一部として機能しており (50)
	印象	ミニマルさ	過度な装飾を行わず、機能に忠実にシンプルなデザインを行い、ミニマルな印象を与えるもの	華美にならず、かといって貧相にもならず、経済的な枠組みの中ですっきりとまとめた好例と言える (25)
		構造美/造形美	力学的合理性による美しさや造形的美しさを感じさせるもの	高い主塔と V 字橋脚が呼応して美しいバランスを保っている (20)
空間の質向上		施設・構造物が作り出す空間が快適であること	薄暗いイメージの高架橋は都市に求められる質を有する施設へと変貌を遂げている (1)	
周辺との関係性	保全	景観保全	景観資源を保存・顕在化し、既存の魅力的景観を保全したこと	橋の存在感を消し急峻な渓谷を大きく支配する雄大な照葉樹林がつくる景観を…主役として扱っている (45)
		環境保全/再生	生態系や水循環への配慮を行ったもの	谷の斜面は埋め戻され、自然法面、茶畑に復元されている (44)
		歴史性の尊重	地域の歴史的背景や歴史的遺産を尊重した設計を行ったもの	臨港鉄道のレールやトラス橋、石積み護岸などの歴史的資産を巧みに保全・活用し (2)
	創出	景観の創出	施設・構造物の整備を通じて、地域の魅力を高めるような景観を創出したもの (以前存在した景観の再生を含む)	松江の新しい名所が出来たといっても過言ではないでしょう (34)
		視点場の形成	周辺の景観資源を顕在化させるような視点場を形成したもの	迂回することで小島を眺める新たな視点場を作り出していることがわかります (38)
		空間のわかりやすさ	適切な要素配置などによりわかりやすい空間を実現したもの	自然木のモニュメントと石柱が明解に駅舎への軸線を構成し…駅前広場の構造をわかりやすくしている (48)
		景観の意味付け	施設・構造物のデザインによって当該地域や空間に新たな意味を付与したもの	立川北駅はこの路線の中心駅としてそのイメージを表現しようとしたものでしょう (36)
	調和	周辺環境への納まり	地形へのすり付けや適切な素材の選定などにより周辺景観と違和感なく調和したもの	極力地山に沿った縦断勾配を用いて地形の改変を少なくしている (3)
		適切なスケール感	周辺環境に応じた適切なスケール感を与えるもの	沖縄の丘陵地形と連続する RC アーチのスケールがよく調和して… (30)
	空間のつながり	設計対象地と周辺の空間が適切に接続されているもの	河川整備を沿川空間との一体化に積極的に努めて…デザインを進めた好例である (28)	
波及効果	活動の誘発	施設・構造物を利用する具体的な活動が誘発されていること	円形広場の芝生や円形ベンチ、噴水なども人々の憩いの場となっており好感が持たれた (23)	
	市民の評価	施設・構造物を市民・利用者が愛着を持ち肯定的に評価していること	工事完成後に注がれた人々の愛情と感謝が風景に育てた (43)	
	周辺への影響	施設・構造物のデザインが、他の施設に影響を与えたりデザインが参照されていること	川に背を向けていた家々が川側を花で飾るようになってきています (43)	
他作品との関係	新規性	同種の施設・構造物でこれまで見られなかったようなデザインが実現したもの、あるいはそのような手法を用いたもの	この公園は様々な面で従来の都市公園の概念を見事なまでに壊してくれました (42)	
	規範性	同種の施設・構造物を計画する際に規範とすべき優れたデザインであるもの	もっと多くの橋で参照されてよいデザインである (14) 現在の環境デザインのめざす一つの究極の姿かもしれない (18)	

表-5 受賞作品ごとの評価項目

分類	項目	橋梁・高架橋										河川・水辺					道路				街路・遊歩道			駅・駅前広場						
		2001	2002	2003	2004	05	2001	2002	2003	2004	2005	2001	02	04	05	01	02	03	05	01	02	03	04							
デザイン体制	関係者間の調整																													
	インハウスの取組み																													
	コラボレーション																													
作品本体	住民参加																													
	継続的取組み																													
	上位計画・設計条件の調整																													
	構成 デザインの骨格																													
	素材への配慮																													
	地場材の活用																													
	時間経過の考慮																													
	デザインへの配慮																													
	デザイン密度																													
	ファニチュアの洗練																													
	検討手法の独創性																													
	機能とデザインの融合																													
自然に委ねるデザイン																														
施工 施工監理																														
管理 維持管理																														
印象 ミニマルさ																														
構造美/造形美																														
空間の質向上																														
周辺との関係性	景観保全																													
	環境保全/再生																													
	歴史性の尊重																													
	景観の創出																													
	視点場の形成																													
	空間のわかりやすさ																													
調和	景観の意味付け																													
	周辺環境への納まり																													
	適切なスケール感																													
波動効果	空間のつながり																													
他作品との関係	活動の誘発																													
	市民の評価																													



2001年度の受賞には「牛深ハイヤ大橋（写真-3）」や「鶴見橋」など新規性、規範性を評価されたものの割合が多い。第1回の開催で比較的多くの橋梁・高架橋(29作品)が集まるなかで、後述②～④に比べてわかりやすい評価項目である新規性や規範性が注目されたものと推察される。2005年の「イナコスの橋」は完成から時間が経っているため新規性が評価されていないが、より早い時期の応募であれば新規性が評価されたものと予想される。このように新規性の評価は時間経過によって逡減すると考えられるため、新規性の評価を行う時期については議論の余地がある。

### ②線形計画など設計条件の調整が評価されたもの

橋梁・高架橋では線形計画が終わってから景観検討を行うケースが多いが、立地条件によっては線形計画が最も重要な景観検討項目であることがある。白川郷の景観を保全するために高速道路の縦断線形から検討した「白川橋と大牧トンネル」や前述の「角島大橋」ではこの点が高く評価されている。

### ③守るべき景観や環境の尊重が評価されたもの

周辺に歴史的景観が残っていたり、貴重な自然環境がある場合に、これを尊重した作品が評価されている。前述の「陣ヶ下高架橋」や、白川郷への駐車場からのアプローチにあたる「であい橋（写真-4）」、綾溪谷の照葉樹林の景観を重視した「綾の照葉大吊橋」などがこれに該当する。また、これらのように守るべきものが顕在化していない場合でも、「南風原高架橋（写真-5）」など、周辺環境への納まりが評価される作品は比較的多い。

### ④基本に忠実で破綻のないことが評価されたもの

「鳴瀬川橋梁」「ふれあい橋」「大宮ほこすぎ橋」「南本牧大橋（写真-6）」「高松市内の高速道路」など、a)に挙げた基本条件以外には特に評価項目が見当たらない

作品がある。これらは他の受賞作品に比べて控えめではあるが、基本的事項を押さえて適切に設計したものとして評価されていると考えられる。

### c) デザインの体制や手法、波及効果に関する評価欠落

土木の中ではデザインの先進分野である橋梁・高架橋は、構造物を作るという点で建築に近く、よいデザインを生み出すための方法論もある程度確立しているものと思われる。そのためか、デザインの体制やデザイン手法を評価したものは皆無である（わずかに「であい橋」で川づくりとの関連が指摘されている）。

また、デザインによる波及効果に関する評価が全くないことも特徴で、今回の分析対象に見る限り、橋のデザイン評価は周辺環境を的確に読み取った上で橋本体を丁寧に仕上げることに尽きていることを指摘できる。このこと自体の善し悪しを本論文で議論することはできない。しかし例えば橋梁が河川と同時に議論されたり、市街地内の橋梁設計においてはデザイン体制や波及効果に関する議論が生じてくると考えられ、これらの点に関する対応を意識しておく必要があると考えられる。

## (2) 河川・水辺

### a) 基本条件「デザインの骨格」「ディテールへの配慮」

河川・水辺においても橋梁・高架橋と同様に「デザインの骨格」「ディテールへの配慮」が評価項目として注目されている。「デザインの骨格」に該当する事項としては、周囲の地形になじむ河道線形を設計する事例（和泉川）をはじめ、テラスと小段を交互に配したり（境川）、石積護岸と緑地・平場などを巧みに組み合わせする（津和野川）など、単調になりがちな河川延長方向に変化をもたせた点を評価するものや、高水敷から水際までを複断面化することで河川横断方向の変化を評価したもの

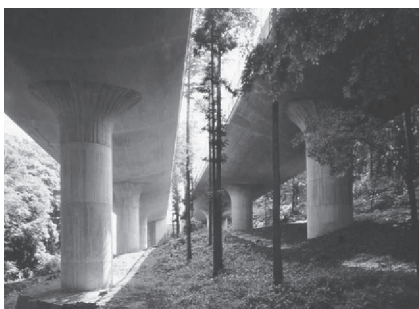


写真-1 陣ヶ下高架橋<sup>14)</sup>

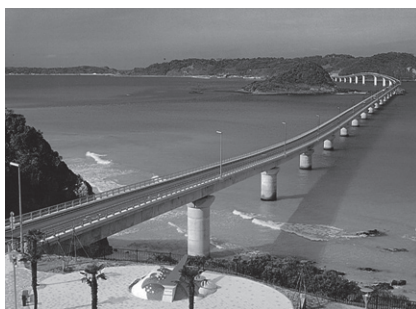


写真-2 角島大橋<sup>15)</sup>

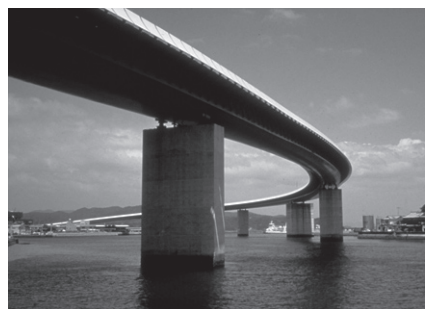


写真-3 牛深ハイヤ大橋<sup>16)</sup>



写真-4 であい橋<sup>17)</sup>



写真-5 南風原高架橋<sup>18)</sup>



写真-6 南本牧大橋<sup>19)</sup>

(阿武隈川) がみられた。

また、「ディテールの配慮」とは、擁壁の表面仕上げと歩道の舗装面の処理およびそれらの関係性(境川)というディテールそのものの評価に加えて、緑に包まれた河川空間に馴染む玉石の活用(太田川)や地域の歴史性を象徴する煉瓦の活用(住吉入江)という「素材への配慮」、そして防護柵・照明という利用者の安全性を確保するための施設(境川、住吉入江)や自然の木を活用したサイン・車止め・柵(和泉川)といった「ファニチュアの洗練」に関するものが該当する。

これらのことから、河川・水辺に関するデザインの基本条件は、そのスケールの大きさから地域の骨格を形成するという観点から河川の全体像(デザインの骨格)に対する評価と、当該河川・水辺においていかに快適な利用を促すか(ディテールへの配慮等)という、マクロ的視点とミクロ的視点(ヒューマンスケール)の双方を同時に満たすことの重要性がうかがえる。

## b) 評価パターン

評価パターンをみると、次の4つの事項に評価が集まっており、これらは、その内容から判断して、前項の2つの視点を具現化するための手立てと解釈できる。

### ①河川的环境特性に配慮した点が評価されたもの

河川・水辺は、水域と接する空間であるだけに、流れや水位変化が制約条件になる場合が多い。その制約条件を克服して、治水機能とデザインを融合させた取り組み(機能とデザインの融合、自然に委ねるデザイン)が複数評価されている。例えば、「小浜地区」や「子吉川(写真-7)」では自然石を用いた水制工により、それ自体の視覚的なアクセントとともに、水制工が川の流れを制御することで河畔林の風景保全を実現している点が評価されている。また、「岸公園(写真-8)」では高水敷を芝地とし、低水護岸天端を遊歩道として、治水機能と憩いの空間機能を重層的に備えたユニークな親水空間を創出している点、「阿武隈川(写真-9)」では、当該河川の流水特性をふまえ、水際の形状を川の流れに委ねて造作することで自然らしさを備えた河川風景を創出する「見試し」手法が特徴的であると評価されている。

これらのことは、河川や水辺の骨格を形成する上で参考となる手法といえるが、特にこれらの共通事項として

あげておきたいのは、「水際の処理」に工夫を凝らしているという点である。

### ②地域性を積極的に創り出した点が評価されたもの

ここに該当する取り組みは大きく2通りある。ひとつは、現状の周辺環境とうまく馴染むような空間整備を行い(周辺環境とのおさまり)、当該空間を地域に融かせるというもの。もうひとつは、かつてどこでもみられた懐かしい河川・水辺風景を再現することで人々の記憶になじませたり、当該地域のウラの空間であったのを景観整備を通じてオモテの空間へと昇華させるというもの(景観の創出)。

「周辺環境とのおさまり」に該当するものに、「和泉川」や「太田川」などがあり、周囲にみられる斜面林、宅地の生垣・外構、公園などと連続させた河川敷整備が評価されている。「景観の創出」に該当する「源兵衛川」「津和野川」は、かつて水質汚染や鬱蒼とした河畔林などで近寄りがたかった空間を、散策や水遊びの空間などとして地域のオモテの空間へと変貌させている。

### ③検討手法の独創性が評価されたもの

検討手法とは、整備着手前の実験と用地買収方策の2点を意味している。前者で評価されたのは、「子吉川」のジャッキを用いた河川勾配実験や「住吉入江」の実寸スケールでのファニチュアのデザイン検討であり、後者では「和泉川」の複数の行政機関への交渉を通じて、いくつかの現行制度を活用しての民有斜面林買収である。これらは異なる取り組みと思われがちであるが、そのほとんどが河川の自然的風景を形成するうえで重要な、現存する緑を残すための手だてという点で共通している。

### ④空間のつながりが評価されたもの

河川と背後地との連続性(特に河川横断方向)は、一般的に護岸・土手・フェンスなどで断絶されがちであるが、ここで評価されたのは、河川と周辺空間との境界部をなめらかに擦り付けることで、背後の市街地や公共施設などから、視覚的にも物理的にも容易に水辺にアクセスできる空間を実現させた点である。該当事例には「津和野川」「太田川」(背後の街並みと河川敷)、「岸公園」(美術館の敷地と前面の水辺緑地)などがある。

## c) デザインの体制・手法・波及効果に関する言及

デザインの「体制(住民参加、関係者間の調整)」や「波



写真-7 子吉川二十六木地区<sup>20)</sup>

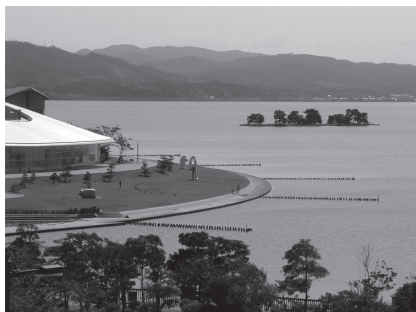


写真-8 岸公園<sup>21)</sup>



写真-9 阿武隈川渡利地区水辺空間<sup>22)</sup>



及効果」などは、他の空間整備では欠落しがちな評価項目であるが、河川・水辺では顕著に挙がっている。このことは、河川・水辺が近隣住民にとって身近な憩いの空間となりやすいために「住民参加型」のプロジェクトに発展しやすく、また上述のように、周辺空間と当該空間との連続性を確保するには、背後地の住民・関係行政機関との「調整」が重要になること、さらに当該空間が憩いの場として認知されると、当該空間整備で用いたデザインポキャブラリーが背後の宅地や道路整備などに「波及」する可能性が高いことをそれぞれ意味している。

これらをふまえると、河川・水辺整備においては、事業単独ではなく、背後地を含めた一体的な整備計画とすることでより大きな効果が期待でき、評価も高まるものと考えられる。

### (3) 道路

#### a) 基本条件「周辺との関係性」

道路において評価が集中する傾向にある項目は「周辺との関係性」である。これは「環境保全／再生」「視点場の形成」「周辺環境への納まり」などの評価項目によって構成される。これらはひとつのコンセプトとして統合しやすく、これらの項目がひとつの事例で重複する傾向にある（志賀ルート、千葉東金道路、日光宇都宮道路など）。すなわち、該当事例は既存林など周囲の自然環境保全に努め、また、周囲の自然地形を不用意に変更させないために道路線形を地形に擦り付けるといった取り組みにより、こうした沿道などの豊かな自然環境を道路上（車内）を視点場として観賞するというものである。

これらより、道路デザインが評価される基本条件として、眺める対象物にはなりにくい反面、周辺の自然環境にできるだけ負荷を与えぬ工夫と、そうした努力によって獲得した周囲の自然環境を良好に眺める空間として整備することが挙げられる。

#### b) 評価パターン

##### ①沿道の自然環境保全と、周囲の自然環境を眺める視点場としての道路計画が評価されたもの

上述のように、道路の評価項目は比較的まとまっており、端的に言えば、沿道の自然環境保全と、周囲の自然環境を眺める空間としての道路計画が評価されやすい。



写真-10 千葉東金道路・山武区間<sup>23)</sup>



写真-11 堺町本通<sup>24)</sup>



写真-12 汽車道<sup>25)</sup>

その具体例として、「環境保全／再生」が評価された「千葉東金道路（写真-10）」「宮淵新橋上金井線」「日光宇都宮道路」などでは、杉や樺といった既存林の保全につとめている点が評価されている。特に1キロにわたって中央分離帯に既存林を取り込んだ「千葉東金道路」は、沿道の樹林帯と一体となって見事な緑の回廊を作り出している。さらにこうした近～中景域の演出にとどまらず、「日光宇都宮道路」では遠方の山並みが印象深い借景となるような道路線形を整備している。

#### ②「地」としてのデザインが評価されたもの

講評文によれば、「シンプルである」（宮淵新橋上金井線）、「何も手を加えてないがごとき」（日光宇都宮道路）、そして「単純明快」（新潟みなとトンネル）など、作品を過剰に飾り立てないミニマルなデザインに対する評価が相対的に多い。これより道路空間は、利用の前提となる自動車の走行速度をふまえると、刻々と変化する道路自体は瞬時に把握できるシンプルさが求められるとともに、ゆったりと移ろう中～遠景（道路外）の景観資源を引き立たせる「地」としてのデザインが望まれている。

#### c) デザインの体制・手法・波及効果に関する評価欠落

橋梁・高架橋と同様に、道路も「デザイン体制」や「波及効果」などに関する評価がみられない。これらの要因として、受賞作品となった道路はいずれもその周囲が自然環境で構成されていることから住民との係わりに乏しいこと、また、市街地との連続性も希薄であるために波及の可能性が小さいことが挙げられる。

### (4) 街路・遊歩道

#### a) 基本条件「周辺との関係性」「デザイン要素」

街路・遊歩道でも道路と同様に「周辺との関係性」に評価が集中するほか、河川・水辺と同様に「デザイン要素」も多い。

しかし「周辺との関係性」としては、「視点場の形成」に複数の指摘があることは道路と同じであるものの、「保全」に関する事項は道路で多かった「環境保全／再生」よりも「歴史性の尊重」に指摘が集まり、「調和」については、道路で多かった「周辺環境への納まり」よりも、「空間のつながり」に対する指摘が多い。歴史性が重んじられたのは、「汽車道」や「皇居周辺道路」のように、

歴史的遺産に隣接する事例であり、歴史的遺産に対する眺めを損ねないトータルデザインとともに、歴史的遺産を觀賞するための視点場機能が重視されるためである。また、街路・遊歩道の周囲は店舗や車道によって構成されていることから、視覚的にそれらの空間が連続するようなデザイン（空間のつながり）も評価されている。

さらに、「ファニチュアの洗練」や「素材・ディテールへの配慮」といった「デザイン要素」に対する指摘が多いのは、河川・水辺でもみられたように、歩行者を対象としたヒューマンスケールでの空間整備が求められるためである。

## b) 評価パターン

### ①歴史的性の尊重が評価されたもの

街路・遊歩道整備は、歴史的街並みをはじめとする特徴ある空間において積極的に展開されることが多い。受賞作品において歴史性を尊重した取り組みは大きく2通りあり、歴史的遺産の活用（自動車道）と、周囲の街並みや歴史的施設（皇居）と調和するべく「地」に徹した舗装・照明などのデザイン（堺町本通（写真-11）、皇居周辺道路）がある。これらは歴史的遺産を印象づける方策としては手段が異なるが、歴史的遺産を觀賞する視点場機能を併せ持つということでは共通性がある。

### ②空間の連続性の確保が評価されたもの

街路・遊歩道空間は、隣接する店舗や車道との視覚的なつながりが重要になる。「堺町本通」では、隣接する広場の中心を歩車道界に寄せたり、広場と反対側の歩道部にまで舗装パターンを展開することで空間の連続性を創出させている。こうした地盤面の操作に対して、「自動車道（写真-12）」では、門型に大きな開口を設けた建築物を通じて、眼前の歴史的遺産である橋梁やレール、石積護岸と、遠景としての赤煉瓦倉庫とを視覚的につないでいる点が高く評価されている。

### ③ヒューマンスケールの空間づくりが評価されたもの

街路・遊歩道整備は、「ファニチュアの洗練」や「ディテール・素材への配慮」などヒューマンスケールでの空間づくりが欠かせない。この点で特に高く評価されたものに「皇居周辺道路」があり、車道灯・歩道灯・信号機柱・防護柵・転落防止柵など、それぞれ異なる管理者との粘り強い調整の結果として、総合的かつ簡潔なデザインによって皇居が引き立つ高貴な空間が形成されたことが指摘されている。また、「壺屋やちむん通り」では、歩車道の舗装材として使用しにくい柔らかな地材（石灰岩）を巧みな工夫によって多用し、その結果である生活街路としての柔らかな視覚的印象と足ぎわりの心地よさ、そして地域性の演出などが評価されている。

## c) デザインの体制・手法・波及効果に関する言及

街路・遊歩道のデザイン体制・波及効果は、相対的に評価が多い。特に複数事例でみられる評価項目は「関係

者間の調整」「市民の評価」である。前者は、当該空間が民有地や多様な行政機関によって管理される複雑な空間であるために、関係者間の調整に向けた取り組みが評価され、後者については、身近な生活空間に当該空間が存在することから、当該空間が使用されていくほどに市民の評価が高まっていく状況を意味している。

## (5) 駅・駅前広場

### a) 基本条件「デザインの骨格」「周辺との関係性」「素材・ファニチュアの洗練」

この空間において指摘が多い評価項目をみると、地域の玄関口であることを象徴づける広場・駅舎の正面性（東岡崎駅南口広場）や都市軸の創出（札幌駅南口広場）といった「デザインの骨格」をはじめ、導線のつながり（おゆみの駅、与野本町駅）や色彩・サイン・照明・駅舎などの駅内部空間のデザインコーディネート（多摩都市モノレール立川北駅）といった「周辺との関係性」およびベンチ・照明・舗装パターンなどの適切なデザイン（与野本町駅、札幌駅南口広場ほか）という「素材・ファニチュアの洗練」などがあげられる。

これらより、駅・駅前広場では明確な方向性・正面性ととともに、それを損ねない周辺施設との関係性、素材・ファニチュアなどによる利用者の快適性の確保などが評価の基本条件として挙げられよう。

## b) 評価パターン

### ①空間の象徴性が評価されたもの

「東岡崎駅南口広場」の駅前の正面性の演出や、「札幌駅南口広場」の都市軸の創出など、当該空間が駅前であることを象徴づける演出が評価されている。

### ②空間の一体性や連続性が評価されたもの

駅・駅前広場は、多様な要素で形成されているため、その空間自体のわかりやすさに加えて、周辺施設（群）との一体性が重要になる。その表れとして「多摩都市モノレール立川北駅」では、駅内部空間を構成するサイン・改札・ホームなどをはじめとする諸要素を楕円形のシェルターで包み込み、鮮やかな色彩や照明などで諸要素を一体的にまとめあげたことが評価されている。また、駅前広場では、人の流れが生じることから導線の連続性が重要となり、「与野本町」「おゆみの駅」では、駅から駅前広場に至るまでの導線を明確に整備している点が評価されている。

### ③利用者の快適性が評価されたもの

駅前広場の主役は歩行者であるだけに、ファニチュアや素材への配慮といった、歩行者の快適性を高める演出が評価される。

### ④完成後の印象が評価されたもの

上記①の象徴性とは対比的な演出が「与野本町駅」「おゆみの駅」である。これらは、空間スケールこそ異なる



が、装飾をできるだけ抑えたミニマルなデザインが評価された事例である。ミニマルな演出となった要因としては、前者では、駅の前面が宅地であることが、後者では駅前広場の広大なスケールに落ち着きを与えようという意図がそれぞれもたらしたものと考えられる。

### c) デザインの体制・手法・波及効果に関する評価欠落

この空間もまた橋梁・高架橋や道路と傾向が類似しており、デザインの「体制」「手法」および「波及効果」いずれの項目も評価がみられない。駅・駅前広場は道路とは異なり、周囲が市街地であることが一般的であり、当該地域のオモテ玄関であることから、多様な主体の参加によるデザイン体制・調整への取り組みはもとより、周辺への波及効果を促すような空間整備が期待される。そのためには、やはりここで欠落している評価項目への配慮がぜひとも必要になると考えられる。

## (6) まとめ

作品分類ごとの受賞の基本条件と、評価パターンを表-6に整理した。作品分類ごとに基本条件となる項目が異なり、基本的な方向性が異なることがわかる。さらに評価パターンも分野ごとに異なり、同じ土木分野のデザインであっても評価の特徴が異なることを裏付けた。なお表-6は優れたデザインの方向性を整理する手掛りとなるが、デザイン賞受賞作品から導き出した条件であり、一般的な事業への適用は景観への配慮が過剰になる可能性

もあるため注意が必要である。

## 7. デザイン賞にみる土木デザインの評価構造

前章で示した分類ごとの『基本条件』とはデザインの要件となる基本的事項、『評価パターン』とは周辺状況やデザイン戦略によって手掛りとなる選択的事項として位置づけられる。これらを通じて土木デザイン全般に共通する評価構造を考察すると、土木デザインの『基本条件』として、「スケールに応じたデザインの配慮」と「周囲との関係付け」の2点が挙げられる。

すなわち、橋梁をはじめ駅・駅前広場や河川・水辺のように大規模、大延長の構造物・空間では「デザインの骨格」が評価として注目される傾向にある。そうした大スケールの構造物や空間では、人が利用する空間を伴う場合が多いが、その場合には単純に形としてまとめあげればよいということではなく、「ディテールへの配慮」や「ファニチュアの洗練」のような歩行者の快適性や利便性といったヒューマンスケールへの配慮もまた評価対象となる。つまり、人の利用を伴う土木特有の大規模、大延長を有する構造物・空間では、大スケールを有する作品全体の形態のおさまりと、人間利用を円滑に促すヒューマンスケールの演出を同時に満たすという「スケールに応じたデザインの配慮」が評価の要件になりや

表-6 デザイン賞における作品分類ごとの評価傾向

作品分類	基本条件		評価パターン		
	評価項目	評価対象例	パターン	評価されたデザイン方針例	
橋梁・高架橋	作品本体	デザインの骨格	・コンセプト ・プロポーション ・スパン割と構造選定	①新規性・規範性 ②設計条件の調整（線形計画）	・新しい構造・形状による良好な景観の創出 ・適切なプロポーションと見習うべき細部処理 ・景観保全のために縦断線形を変更 ・視対象保全と視点場形成を意識した平面線形
	作品本体	ディテールへの配慮	・構造ディテール ・橋面ディテール	③周辺景観や環境の尊重 ④基本に忠実で破綻なし	・既存林を保全する構造 ・存在感の小さい構造形式による景観保全 ・安定したプロポーションと細部への配慮
河川・水辺	作品本体	デザインの骨格	・河道線形 ・延長方向の変化 ・横断方向の変化	①河川環境特性への配慮 ②地域性の創出	・治水機能とデザインの融合（水制工） ・「見直し」によるデザイン ・河畔林との融合 ・懐かしい風景、オモテ空間の創出
	作品本体	ディテールへの配慮等	・構造物のディテール ・素材（玉石・煉瓦） ・柵や照明器具の洗練	③検討手法の独創性 ④空間のつながり	・水理模型実験による検討 ・追加地買収による既存林保全 ・背後の市街地との連続性創出 ・境界部のなめらかなすり付け
道路	周辺との関係性	環境保全／再生 視点場の形成 周辺環境との納まり	・既存林保全 ・沿道の自然景観眺望 ・地形へのすり付け	①沿道の自然環境保全と周囲の自然環境を眺める視点場としての道路計画 ②地のデザイン	・景観資源としての既存樹林保全・活用 ・近景から遠景までの眺望を意識した線形 ・眺望を損ねない控えめなデザイン ・走行中瞬時に把握できるシンプルなデザイン
	周辺との関係性	視点場の形成 歴史性の尊重 空間のつながり	・歴史的資源の顕在化 ・民地を含む一体的な景観形成	①歴史性の尊重 ②空間の連続性	・歴史的遺産の顕在化 ・眺望対象の印象を高めるデザイン ・近景・中景・遠景の連続性確保 ・店舗・歩道・車道の連続性確保
駅・駅前広場	作品本体	ディテールへの配慮等	・柵や照明器具の洗練 ・地場産石材利用	③ヒューマンスケールの空間づくり	・複数管理者との調整によるファニチュアデザインの統合 ・構造ディテールまで工夫した地場材使用
	作品本体	デザインの骨格	・方向性や正面性演出	①空間の象徴性	・都市軸の演出などによる空間の意味付け
駅・駅前広場	作品本体	素材への配慮 ファニチュアの洗練	・歩行空間の快適性	②空間の一体性・連続性	・駅と周辺諸要素との統合 ・駅および駅前広場の明確な動線計画
	周辺との関係性	空間のつながり	・諸要素のまとまり感	③利用者の快適性 ④完成後の印象	・舗装やファニチュアなどの入念なデザイン ・装飾を抑えたミニマルなデザイン



すい。

またもうひとつの『基本条件』である、当該作品と周辺環境とのかかわりに着目した「周囲との関係づけ」としては、道路や街路・遊歩道のように周囲の景観資源（歴史的遺産、樹林・山並みなどの自然環境など）を觀賞する視点場（空間認識装置）としての役割が評価されるものと、駅・駅前広場のように周辺空間との視覚的つながりを形成する要素（空間連結要素）としての役割が評価されるものとの2タイプがある。

しかし、こうした『基本条件』ばかりでは作品の個性や特徴を見出すことは難しい。この点について『評価パターン』をみると多種多様なパターンが挙っている。これは公共空間のデザインに複雑にからむ法規制や敷地の制約、コストといった諸条件に対して、計画者が柔軟な創意工夫のもとデザインに取り組んだあらわれとみることができる。土木デザインの評価は、そうした諸条件に対する個々の取り組み（パターン）のなかに当該作品の個性や特徴が見出されていると考えられる。こうしたパターンの大部分は新規性・規範性や空間の質といったデザインの成果に対する評価だが、中には「設計条件の調整」や「検討手法の独創性」「複数管理者の調整による空間づくり」といったデザインプロセスが評価された作品も複数みられた。これは公共事業に必要不可欠な、その土地柄に応じた合理性や合意形成などへの取り組みが評価に結びついたものであり、土木デザインならではの視点といえよう。

以上より、デザイン賞受賞作品を通じてみた土木デザインの評価構造は、「スケールに応じたデザイン上の配慮」「周囲との関係付け」といった『基本条件』と、デザインの個性化や公共事業で求められる合理性・合意形成に資する計画者の柔軟な選択という『評価パターン』の2層構造によって構成されていることを捉えた。

## 8. 結論

### (1) 本研究の成果

本研究の成果は以下の通りである。これらは今後の土木デザイン実践において有用な知見だと考えられる。

1) デザイン賞受賞作品の講評文分析を通じて、36の評価項目を抽出し、これらをデザイン体制、作品本体、周辺との関係性、波及効果、他作品との関係、の5つに分類した。これによりデザイン賞における作品評価構造を示した。

2) 1) で示した評価構造に基づき、作品分野ごとの評価傾向を考察し、橋梁・高架橋、河川・水辺、道路、街路・遊歩道、駅・駅前広場の5分類についてデザイン賞受賞の『基本条件』と『評価パターン』の考察を行い、分

野ごとに評価の特徴をそれぞれ抽出した。

3) デザイン賞受賞作品から導き出した土木全体に共通の評価構造が『基本条件』と『評価パターン』の2層構造となっていることを示した。

### (2) 今後の課題

土木デザインの特徴は、長期間にわたりその機能の維持を要求されることにある。デザイン賞は竣工後2年を応募要件としているが、さらに時間が経過した後の検証が必要である。そこでデザイン賞受賞作品の経過を追い、選考時の評価および評価項目が時間の経過に耐えるかどうかを検証することを今後の課題とする。

### 参考文献

- 1) 土木学会デザイン賞の設立経緯などについては以下を参照  
福井恒明・岡田智秀：土木学会デザイン賞の創設とこれまでの経過、景観・デザイン研究講演集、No.1、pp.271-275、土木学会、2005.12.
- 2) 元重洋右・仲間浩一：北九州市における景観賞受賞作品の立地特性と事後評価について、第36回日本都市計画学会学術研究論文集、pp.205-210、2001.
- 3) 奥山健二：名古屋市都市景観賞に関する考察、日本建築学会大会学術講演梗概集（中国）、pp.356-357、1999.9.
- 4) 山田等・岡崎篤行・樋口忠彦：まちなみ景観と建築物の調和に関する研究-金沢都市美文化賞受賞建築物を対象として-、第36回日本都市計画学会学術研究論文集、pp.199-204、2001.
- 5) 小杉雅之：インデックスを利用した都市景観の分類・評価に関する研究-景観大賞受賞地区等20地区を対象として-、都市計画論文集、No.40-3、pp.625-630、2005.10.
- 6) 重山陽一郎：建築デザイン教育に学ぶ景観デザイン教育のあり方、東京大学博士論文、2004.
- 7) <http://www.jsce.or.jp/committee/lsc/prize/record.html>
- 8) 土木学会デザイン賞選考小委員会編：作品選集2001、土木学会、2002.1.
- 9) 土木学会デザイン賞選考小委員会編：作品選集2002、土木学会、2003.5.
- 10) 土木学会デザイン賞選考小委員会編：作品選集2003、土木学会、2004.5.
- 11) 土木学会デザイン賞選考小委員会編：作品選集2004、土木学会、2005.6.
- 12) 土木学会デザイン賞選考小委員会編：作品選集2005、土木学会、2006.5.
- 13) 前掲11)、p4
- 14) パシフィックコンサルタンツ株式会社提供
- 15) 八千代エンジニアリング株式会社提供（オーシマ・スタジオ有限会社撮影）
- 16) 岡部憲明氏撮影
- 17) 大日コンサルタント株式会社提供
- 18) 株式会社千代田コンサルタント提供
- 19)、25) 大日本コンサルタント株式会社提供
- 20) 樋口明彦氏撮影
- 21) いであ株式会社提供
- 22)、23) 株式会社プランニングネットワーク提供
- 24) 株式会社ドーコン提供

(2006.10.16 受付)