

## 首都高速道路のイメージ変遷に関する研究

A Study on Transition of Image toward the Shuto-Expressway

神村 崇宏\* 岡田 昌彰\*\* 仲間 浩一\*\*\*

Takahiro Kamimura,Masaaki Okada and Koichi Nakama

Since 1962, Shuto Expressway has been playing an important role in enhancing mobility in Tokyo area, offering novel landscape in the city at the same time. This paper attempts to clarify the transition of technical method to treat landscape, and social image toward its view, and their correlations.

In earlier times, view of Shuto Expressway was taken with positive image of modernism with its elegant shape formed by structural design. In early 1970's its image turned negative by pollution problem and several methods aimed to weaken its visual tension. Recently, the image turned positive again. Verbal technique made parts of Expressway of "the Sights", and visitors discovered its essential beauty from novel angle. That caused us to find morphological interest in it.

keywords : Syuto Expressway,Image,Landscape

### 1 研究の背景と目的

東京オリンピック前から公害問題顕在化期を経て現在に至るまで首都の重要な動脈でありつづけ、モビリティ向上という機能的役割を担ってきた首都高速道路は、都市景観形成要素としても重視されている。そこでは、市民にとって高速道路が公園など代償的な施設によってだけではなく、首都高速道路自体が空間的、視覚的にも有益な施設として存在するよう、いっそう景観の議論が必要である。

本論文では、首都高速道路公団誌等を資料として、後述の分類における思想・目標別の技術数を時系列的に比較し、首都高速道路の景観設計思想の位置づけ(重要度)、及び景観設計目標の内容の変遷を明確にする。また、新聞・雑誌等を用いたテキスト法により、代表的なイメージで時代ごとに総括し、首都高速道路に対する市民イメージの変遷を明らかにする。それにより今後の建設路線の景観計画に対して示唆的な知見を得ることを目的とする。

首都高速道路のイメージ変遷・景観対策に関する研究としては、篠原<sup>1)</sup>、篠原・天野ら<sup>2)</sup>の研究があるが、設計者の設計思想・市民のイメージ<sup>補注(1)</sup>の双方に着目した時系列的アプローチは行われていない。また、時代毎に総体としてイメージを把握しておらず、現在の新たな首都高速道路に対する審美眼の出現についても触れられていない。

### 2 データの扱い方と分析・解釈手法

住民のイメージ表出は、「集合現象」の発現例として考えられる。集合現象は多数の個人が各自の関心、欲求、興味に応じて個々に行った行動が集積された結果として発生する社会過程と定義される。<sup>3)</sup> その表出媒体は一つに限定されず、多岐に渡ると考えられる。従って本論文では、観光ガイドブックの記述を柱としながらも、その内容を補足するため、表現形式の一貫性にとらわれず、各時期においてイメージを最

\* 学生員 工学 東京工業大学大学院理工学研究科 (Tokyo Institute of Technology)

\*\* 学生員 工修 東京工業大学大学院理工学研究科 (Tokyo Institute of Technology)

\*\*\* 正会員 工博 九州工業大学工学部助教授 設計生産工学科 (Kyusyu Institute of Technology)

表-1 技術の抽出例 (筆者作成)

も顕著に表す各々の民俗資料、テキストをデータとして取り扱い、これらの中から特徴的なものを取り出して住民意識への洞察を提示することとする。<sup>補注(2)</sup>また、首都高速道路は人工構造物であり、その立地

環境の変容は不可避で、それに対する批判は普遍的に存在する。しかし、デザイン論を見据えた本論文は、首都高速道路の視覚像を積極評価している非少数派の方に関心があり、そのような立場で論を進める。

また、風景の嗜好は社会集団における共通規範や生活様式に大きく影響されており、それは時代と共に変化してきた。新たな風景価値は、鋭敏な感性をもった芸術家や作家が発見したある対象の美的側面が作品等を通して表現され、多くの人々に共感され、共有されることによって定着する。<sup>4)</sup>よって、現在の芸術家・作家の表現に多く見られる新視点を抽出・分析する事で、今後のデザイン嗜好の方向性を予見する事は可能であると思われる。従って本論文では、現在のイメージの後半においていくつかの象徴的事例から風景の新解釈が出現しつつあることを述べることとする。

### 3 首都高速道路の設計思想の変遷と動向

ここでは、首都高速道路の建設開始から現在までの設計者の設計思想を振り返り、その変遷を把握し、さらに各時代において、それらが首都高速道路の視覚像の形成にどの様に寄与したのかを明確にする。

#### 3.1 設計思想の分類

「首都高速道路公団20年誌」「首都高速道路公団30年誌」<sup>5)</sup>をもとに各路線、区間毎に使用技術とその目的を抽出、整理した。<sup>補注(3)</sup>(表-1)クリスチャン・メン<sup>6)</sup>は、一般土木構造物の4つの設計目標（安全性、使用性、経済性、美学）及びそのプライオリティーについて整理しており、これを参考に設計思想を分類した。(表-2)分類の際、設計思想の内容を明確に決定する上で土木工学ハンドブックに示されている設計諸条件も加味した。<sup>補注(4)</sup>

表-2 設計思想の分類 (筆者作成)

設計思想	内容	記述例（施工）	記述例（構造物）
安全性	事故防止	事故防止	
	耐力向上	腐食防止、温度変化 耐風安定性、 下部構造の軽量化	
	災害対策	治水、耐震性	
使用性	環境対策	騒音、振動	騒音・振動
	走行性向上	走行性、走行の安全 交通の円滑化	
	空間活用 空間節約	交通阻害の防止 (都電、街路) 空間的制約	路下利用
経済性	時間	同時施工 工期短縮	
	空間	節約 (工事用地)	用地取得の回避
	部材・人材	省力化、基準作成	上部構造の軽量化 トンネル断面縮小
美学	遮蔽、代償 緩和、観在 保存	歴史的建造物の 美観	

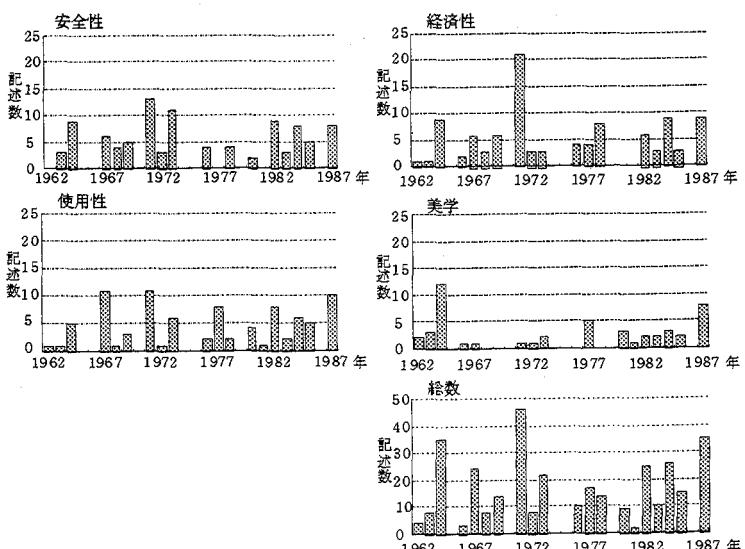


図-1 設計思想別変遷図 (筆者作成)

なお、設計者の視点からの景観設計思想・目標の変遷の分析に際し、首都高速道路公団の見解には代表性があり、技術の抽出を目的とする限りは客觀性を持つものと判断した。

### 3. 2 景観設計思想の位置づけの変遷

表-2の設計思想別に記述数を完成時点を基準として各年毎に単純集計してグラフ化し、それぞれの変遷を示した。(図-1)

安全性、使用性、経済性と比較して「美学」は記述数に関して特徴的な時系列的傾向が見られた。美学は、首都高速道路の誕生期と近年に多く見られ、1960年代後半から1970年代にかけて記述が少ない。初期には、新しく誕生する高速道路の風景における位置付けを意欲的に議論していたと考えられるが、その後の景観への配慮の減少は路線の延長が第一命題となり、風景要素としての認識が低下したことを意味している。近年の記述数の増加は、美観・景観への社会的関心の高まりからその対策なしでは路線の建設が出来なくなつた状況と、設計者のデザインに対する意識の向上等によるものと考えられる。

## 4 首都高速道路の景観設計目標の変遷

3章で時系列的に特徴的な傾向が見られた「美学」の内容に注目し、更に詳しい検討を行う。

### 4. 1 景観設計目標の概念と具体例

設計者が首都高速道路の視覚像を扱う上で、高速道路構造物自体を景観構成要素としてアピールする度合い、すなわちその「積極性／消極性」に着目し、それぞれの景観設計目標の内容を分類・把握する。<sup>補注(5)</sup>表-3のように景観設計目標を4概念に分類し、その発現を時系列的に示すと図-2のようになる。

### 4. 2 各景観設計目標の内容の変遷

(1) 遮蔽：皇居周辺や都心の重要地点の通過に配慮した事例、及び横浜市の中心地区を地下化した事例が存在する。都心の景観上重要地点を通過する場合に使用され、立地に応じた目標である。

(2) 代償：公害問題顕在化(1960～70年代)以後多く存在している。公害問題顕在化以前は半地下の高速道路上の公園橋の設置を除いては、高速道路下街路の分離帯部への植樹やフラワーポット設置など、小規模のものに留まっている。その後は高速道路沿線の住民運動の高まりによる環境施設帶の設置、高架下の公園化などが大規模に施されている。

(3) 緩和：80年代前半まではほぼ一定の割合で存在していたが、近年大幅に増加している。トンネルの換気所と周辺環境の調和を意図したデザインがほぼ一定の割合で見られる。高架橋に関しては1987年からの「首都高速道路美化対策7箇年計画」による美装化工事が大半であり、近年急増している。

(4) 顯在：首都高速道路誕生期には、高架橋の構造デザインを主体として存在し、公害問題顕在化以後、現在まで増加の傾向にある。近年は、高架橋以外に斜張橋や吊り橋など大スケールでシンボリックな形態のものが登場し、同時に愛称付けという言語技術により、存在をより顯在化させる意図が

表-3 景観設計目標の概念(筆者作成)

概念	定義	例
首都 高速 道路 の 視 覚 像 の 扱 い 方	消極的 遮蔽	現状の景観維持が目的であり、高速道路周囲の景観を優先させるため、その存在をできる限り消去しようとするもの。
	代償	高速道路による景観の改変を緩和するため、高速道路構造物以外の周辺空間の整備をおこなうもの。
	緩和	高速道路を可視施設と認めた上で、周辺環境に融合調和するよう形態の緩和を図るもの。
	顯在	高速道路を新しい風景美として創作するために、視覚像を積極的に表現したり、それを支援するためのもの。

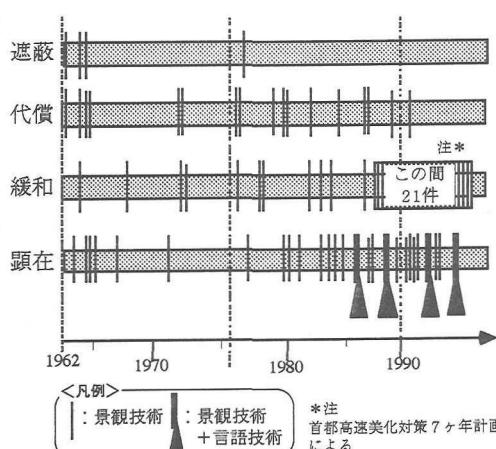


図-2 景観設計目標別変遷図(筆者作成)

見られる。

#### 4. 3まとめ

初期には遮蔽、代償、顕在の3つが主な設計目標として平均的に用いられていた。公害問題顕在化以後は、環境対策として「代償」が、更に近年になって構造アピールである「顕在」と装飾的デザインといえる「緩和」が盛んに用いられ、高架橋本体のデザインに2つの方向性が現出している。一方で「横浜ベイブリッジ」「鶴見つばさ橋」など、言語技術という新しい「顕在」技術による価値付けが行われている。

これら設計目標の重要度の変化から、景観対策に望まれるものが、社会情勢の影響を色濃く反映しながら変化してきたことが理解できる。

### 5 首都高速道路のイメージ変遷の考察

前章までのプロデューサーの景観対策の考察に加え、本章では、ユーザーがどの様なイメージで首都高速道路を捉えてきたかについて、観光ガイドの記述を柱とし時系列的な検討を行う。

#### 5. 1 時代区分

首都高速道路をとりまく社会情勢、及び景観設計目標の内容を考慮し、時代を次の3期に区分した。<sup>補注(6)</sup>(表-4) 東京、横浜の観光ガイドを調査したところ表-4中のような記述が見られ、高速道路誕生期のポジティブイメージから公害問題顕在化期のネガティブイメージ、そして現在のポジティブイメージへの変化が受けられる。以下では各時代区分ごとに内容の詳しい検討を行う。

#### 5. 2 首都高速道路誕生期のイメージ

この時期の外部景観については、日本橋に代表される「名所破壊」といったネガティブイメージが存在するものの、ポジティブイメージが支配的であった。<sup>補注(7)</sup>新聞、雑誌の記述例(表-5)より、この時期のイメージとして次の2つを指摘出来る。

##### (1) 構造デザインの美に伴うイメージ

首都高速道路は、当時斬新的な土木構造物であり、設計者は都市の新風景に対する価値付けを意図していたものと思われる。中でも代表的なものは、構造物の造形的洗練・整合化を目指したいわゆる「構造デザイン」である。(写真-1) 当時の高架橋には、桁高の一致や、横梁

表-4 時代区分(筆者作成)

時代区分	年代	社会情勢 主な景観設計目標	観光ガイドの記述例
首都高速道路誕生期	1962年頃～1970年頃	高度経済成長、東京オリンピック トンネル化・半地下化 換気所の形態緩和 高架橋の構造デザイン	「美しい曲線」「都会的」「東京のシンボル」 (ガイドシリーズ東京 日本交通公社 1969) 「今話題の」「高速道路の走りを満喫」 (ポケットガイド 東京 日本交通公社 1970) 「二重、三重の道路が空を走る」「新名所」「日本橋が圧殺」 (アルパインガイド 東京・横浜 山と渓谷社 1970)
公害問題顕在化期	1970年頃～1987年頃	公害問題 オイルショック後の安定成長 環境施設帯の設置 高架下の公園化	「数寄屋橋が姿を消した」 (アルパインガイド 東京 山と渓谷社 1974) 「日本橋も今や高速道路の下」 (ポケットガイド 東京 日本交通公社 1978) ※その他、同様の記述が1979年に1例見られた。また、全く記述のないものも1976、1981、1983年に1例づつ存在した。
現在	1987年頃～	公害問題の安定化 バブル経済から低成長へ 高速道路の美化化 構造デザインと言語技術の併用	「レインボーブリッジを眺める特等席」 (るるぶ情報版 東京山手 JTB 1993) 「ペイブリッジの美しい景観」 (JTB旅ノート JTB 1992) ※名所となる橋梁が登場した地域のガイドブックには必ずその記述が見られた。

表-5 首都高速道路誕生期の新聞・雑誌の記述例  
(各文献より引用)

- 江戸橋インターの曲線美、ダイナミック、流動感、構成美(十返千鶴子:高速道路と自動車NO.6 S39)<sup>補注(8)</sup>
- 交差点も信号もない夢の道路が、そのダイナミックな姿を現してきた。(読売新聞:S37.10.14)
- もし東京に名所があるとすれば、それは自然から離れて丸と三角の巨大で抽象的な建造物と共に投射する夜の光の景観であろう。(中略)アブストラクト(抽象的)東京の造形美、近代化した交通路のダイナミックな形態、それらが人工光に映出された感覚美、おのれの造形への驚き、それが名所だ。(植崎宗重:「北斎と広重5 江戸百景」講談社 pp.130-131, S40.2.10)
- (昭和30年代)人の立入を許さない自動車専用道路が、風景を切り裂いて一直線に建設されるさまを目撃したとき、誰しも興奮気味であった。(富岡映草:『東京消えた街角』 p.88, H 4)

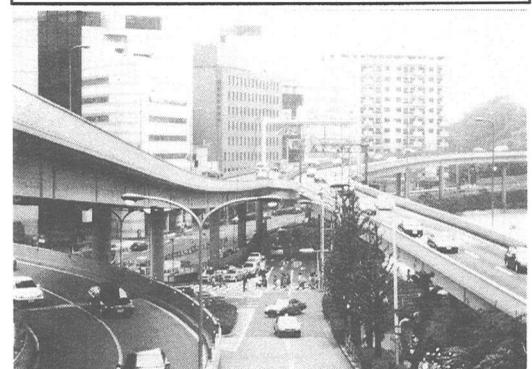


写真-1 赤坂見附付近(筆者撮影, 1995.5)

の桁への埋め込み、スパンの統一、曲線げたの採用など、力学的明快化、視覚的連續化などが施され、優れたデザインとして評価されている。<sup>7) 8)</sup> 都会の風景に高速道路は明確な水平方向の流れを与え、引き締まった印象を付加している。これに対応して新聞や雑誌では、「ダイナミック」「なめらか」「曲線美」と形態美が評価され、「新しい都市美の創造」いう言葉が見られる。<sup>補注(9)</sup> それは、土木構造物がもたらした新たな形態美を賛美したものといえる。20世紀初頭に機械文明が芸術家に新しいインスピレーションを与えたように<sup>9)</sup>、これらの言葉で捉えられた首都高速道路のダイナミックな抽象的視覚像は、都市生活者に新たな審美眼を与えたと解釈できる。

## (2) ハイウェイ・モダニズムのイメージ

首都高速道路は当時より、プレキャストプレストレスコンクリート、高度解析技術による連続立体ラーメン構造などの最新鋭技術を用いて建設された。さらには過去をはるかに上回る高いモビリティも有しており、その外部景観はモダニズムを強く印象づけるものであったと理解できる。当時はまだ目新しかった自動車が専用道路を走る姿は、豊かな物質文明のもたらした近代的風景そのものであり、「夢の道路」「モダン」「美しい憧れ」という言葉に表される憧憬の念を持って市民に受け止められていた。<sup>補注(10)</sup>

視点場・視対象は異なるものの、内部景観に関しても「綺麗なナトリウムランプ」「快適さ」というような記述が見られ、ハイウェイ・モダニズムという同様のポジティブイメージが存在していたと考えられる。

## 5. 3 公害問題顕在化期のイメージ

1970年代から自動車公害問題が顕在化し、公害発生源としてのネガティブイメージが発現する。この時期「環7公害」に代表されるように、モータリゼーションの急激な発達に伴い発生した渋滞は、深刻な公害問題も引き起こした。<sup>10)</sup> 朝日新聞には首都高速道路に関する1969年6月に初めて「渋滞」の見出しがみられ、渋滞の日常化が伝えられている。道路公害発生源である自動車に関する公害記事数が、道路網の一部である首都高速道路への市民の意識を反映したものと仮定し、1960年から1993年までの6.7.8月の朝日新聞の自動車関連の公害記事数をカウントした。(図-3) 1960年代にはほとんど記述が見られないが、1970年になって急激に増加している。これは主に光化学スモッグの発生によるもので、工業地帯に加え首都高速道路も公害発生源としてネガティブイメージで受け止められていたと考えられる。

道路行政全般において公害対策が施されるようになってからは公害記事数も減少し、1980年代以降は横這いとなっている。

## 5. 4 現在のイメージ

現在は公害のネガティブイメージが未だ存在する一方で、新たなポジティブイメージが現れている。

### (1) 名所としてのイメージ

ガイドブックには「葛飾ハープ橋」「横浜ベイブリッジ」「レインボーブリッジ」「鶴見つばさ橋」が、ドライブコースやデートコース、観光コースとして登場する。「葛飾ハープ橋」完成以前のガイドブックに首都高速道路は構造物単体ではほとんど載っておらず、これは新たな動きといえる。ランドマーク的橋梁に言語技術が使用されたことで、マスコミの宣伝を伴い橋は名所へと昇華している。特に横浜ベイブリッジについては、横浜港の入口の恵まれた立地とともに、視点場が山下公園や港の見える丘公園などの繁華街の至近に多く存在し、また「みなとまち横浜」のイメージも手伝って、横浜の観光ガイドには頻繁に登場する。(写真-2)

### (2) 構造物近接視点場からのイメージ

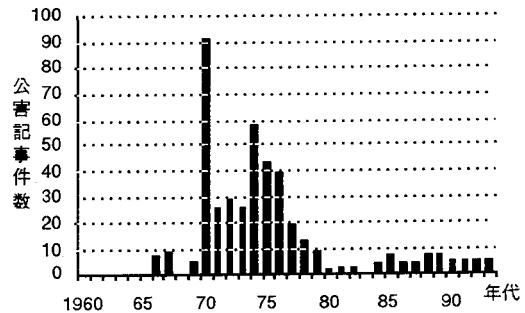


図-3 公害記事数（筆者作成）

#### 公害記事の例

- ・「うるさい。東名から公害も乗り入れた。車の振動や排気ガスも」（読売新聞） s 47.3.14
- ・「高速道路ができるて迷惑、引っ越したい。35% 騒音の上に太陽取られた。」（読売新聞） s 49.6.13

\*この記事は参考文献2から引用した。

横浜ベイブリッジの展望台は横浜港の眺めを意図したものであったが、同時に橋脚の下部構造を至近距離で眺める新たな視点場を与えた。(写真-3) また、ガイドブックには次のような記述が見られる。

橋脚の下部などなかなか間近で見られるものではないし、風が吹くと少し揺れたりするのも、どきどきして楽しい。 (『JTB旅ノート横浜』1993)

橋梁は、視距離が近い場合、細やかなディテールとしての形状や、テクスチャ(質感)、素材感、色彩が目立つと共に、視点場の空間構成要素としても働く。<sup>11)</sup> 横浜ベイブリッジの展望台やそのアプローチからは、桁のトラス構造が間近に知覚でき、一定の秩序を持った構造部材とボルトの反復、リズム感などを人々に印象づけ、優美な遠景とは性格を異にするクールな表情を感じ取ることができる。それは、鉄骨の林の中を冒険するような身体感覚であるといえよう。横浜ベイブリッジや東京レインボーブリッジの下を潜る水上バスにおいても、案内放送や天井を一部ガラスにするなど同様の景観を意図的に演出する工夫が見られる。

名所の出現の二次的効果として構造物近接視点場の発見をもたらしたが、作家の日野啓三はそれ以前に同様の視点を発見していた。

美しい壁面のビルも楽しいが、コンクリートや鉄材の地肌がむき出しの、のしかかってくるような高速道路の支柱とか、橋の裏側を眺めるとき、こちらの肌までざらついてくる感触も、僕は創造力を刺激されます。(日野啓三『都市という新しい自然』読売新聞社 1988.8.22)

また、劇作家、如月小春も次の様に述べている。

千鳥が淵水上公園の面白いのは、真ん中を首都高速道路が通っていることだ。ボートで首都高の下をくぐる時の気持ちは何とも言えない。東京の風景だな、という気になる。(如月小春『私の耳は都市の耳』 1986)

また近年、用地難や沿道住民に対する代償から高速道路高架下を都市公園やパーキングエリアとして利用する動きもある。この独特の雰囲気をもつ高架橋下の空間には実際に多くの訪問者があり、同様の視点場の発見に繋がる可能性があると考えられる。

### (3) 無機的景観としてのイメージ

現在は首都高速道路の視覚像を「無機的形態」として嘆賞する動きがある。如月小春は、首都高速道路を「無機的で面白い」と述べており、<sup>12)</sup> 新たな審美眼の存在を指摘したものと捉えられる。また、次に示すように、川本三郎は時代の空気として「人間の生活の匂いや、体臭のしない無機的な空間」に皆が惹かれつつあると述べ、首都高速道路を「都市の中の異化空間」と形容している。

車が高速道路に入ると誰もが普段とは違った感覚を覚える。いつも見慣れていた都市の風景とは違った、曲線と直線の造形が眼前に広がってくる。都市は人間くさい雑踏から一気に冷たい鉄物的な姿に変わる。そして不思議なことにその冷たさが心地よく感じられる。(川本三郎『シングル・デイズ』株式会社リクルート出版 1987.12.25)

また日野啓三も「都市の美しさ」は「無機的風景」であると述べ、次のように表現している。

・・・戦後あわただしく急造されたバラック的な建築が次々と建てかえられて、鉄筋とコンクリートの本格的なビル、高速道路が次第に街を無機質化してゆくにつれて、なつかしさと親近感を新しく東京に覚え始めた・・・(日野啓三『都市という新しい自然』読売新聞社 1988.8.22)

これらは、モダニズムの象徴、公害発生源等の形態に付加された意味よりも、形態を純粹に楽しむことを優先させた視覚像の表現である。(写真-4)

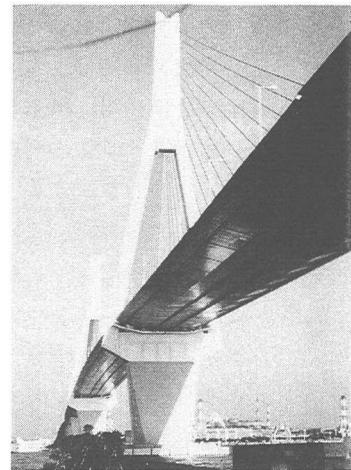


写真-2 鶴見つばさ橋  
(筆者撮影, 1994.11)

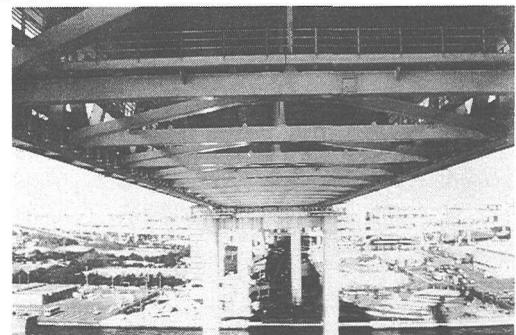


写真-3 横浜ベイブリッジ展望台 (筆者撮影, 1994.11)  
(1988.8.22)

## 5. 5 イメージの変遷の総括

首都高速道路誕生期から現在までのイメージ変遷をまとめる。(図-4)

首都高速道路誕生期には、構造デザインの美、ハイウェイ・モダニズムというポジティブイメージで迎えられ、憧憬の念を持って受け止められていた首都高速道路であったが、公害問題顕在化期に公害発生源というネガティブイメージが定着する。公害問題による首都高速道路のマイナスイメージは、市民の関心を視覚的側面から環境的側面に向けさせ、構造デザインに伴う美のイメージが希薄化した。また、この時期から顕著になった渋滞により、ハイウェイ・モダニズムのイメージも低下したものと考えられる。後の緩和・代償などの措置によってそのイメージは鎮静化する。その後も公害問題が論議され続ける一方、名所の創出が図られ、構造物近接視点場の発見、無機的視覚像としての捉え方といった新たな審美眼が発現し、再びポジティブイメージをもって受け止められている。

## 6 設計思想とイメージの関連性の考察

設計思想とイメージには以下の関連性が見受けられる。

- (1) 首都高誕生期には、名所の破壊があったものの「美学」「顕在」の多用に見られるように設計者自身が構造物の視覚像を積極的に設計しており、その結果、市民の構造デザインの美、ハイウェイ・モダニズムのポジティブイメージが卓越していた。
- (2) 公害問題顕在化期には、「美学」「顕在」の減少から読みとれるように設計者は首都高速道路の視覚像を積極的に考慮することがなくなったうえ、公害問題も発生し市民の美的認識が低下している。また、公害問題顕在化に遅れて「代償」が頻繁に用いられている事から、市民イメージが設計思想に変化をもたらし、設計者は環境対策を重視するようになったといえる。
- (3) 現在は「美学」「顕在」「緩和」の増加に見られるように、設計者は再び積極的に首都高速道路の視覚像を捉えている。言語技術の使用や既存路線の美装化など手法も多様化し、より積極的にその視覚像をアピールしようとする努力がうかがえる。市民は未だ公害発生源のマイナスイメージを強く抱いているものの、ランドマーク的橋梁が「名所化」されるなどポジティブイメージが再び出現している。また、その枠外にあったような新しい審美眼が偶発的に発見されてもいる。最近では工業景観における「無機的視覚像」嘆賞の審美眼の存在が指摘されており<sup>13)</sup>、それとの関連性も興味深い課題であるが、その議論は別の機会に行うものとする。

## 7 結論

本論文では、首都高速道路の景観設計目標の変遷とイメージ変遷について以下の内容を明らかにした。

- (1) 安全性、使用性、経済性と比較して「美学」は首都高速道路誕生期と現在に多く見られ、公害問題顕在化期に

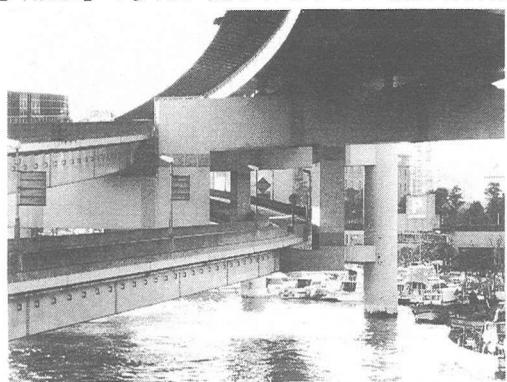
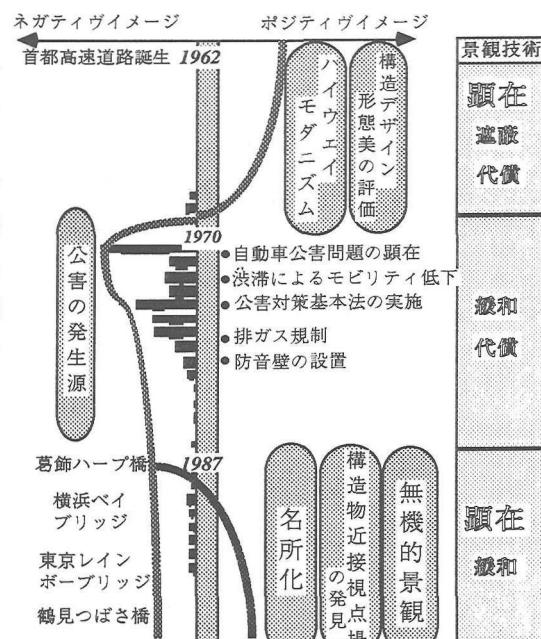


写真-4 新山下ランプ付近 (筆者撮影, 1994.10)



\* 図中の曲線はイメージ変遷を概念的に明示したもので統計量ではない。また、棒グラフは図-3の公害記事数を表す。

図-4 首都高速道路のイメージ変遷図 (筆者作成)

少ないという時系列的特徴がある。

- (2) 景観設計目標は、初期の「遮蔽」「代償」「顕在」の平均的使用、公害問題顕在化以後の「代償」、近年の「緩和」「顕在」の多用に時系列的特徴があり、近年は化粧板の使用、言語技術の使用などその設計手法が多様化している。
- (3) 市民イメージは、初期の構造デザインの美、ハイウェイ・モダニズムのポジティブイメージ、公害問題顕在化期のネガティブイメージ、現在の名所の創出、構造物近接視点場の発見、無機的景観のポジティブイメージの出現へと変遷している。
- (4) 設計者の設計思想と市民イメージには明確な関連性が見られる。

謝辞：本研究に際し、東京工業大学社会工学科中村良夫教授に多大な御指導を頂きました。ここに記し、感謝の意を表します。

#### <補注>

- (1) 本文では、「設計者」は設計に関与する専門的知識を有する者（道路公団、行政、研究者、コンサルタント等）すべてと定義し、「市民」は直接、利害が関係する近隣住民を含まない一般市民と定義する。
- (2) 観光ガイドは、日本交通公社、山と溪谷社発行の東京、横浜のものを国会図書館で入手可能な範囲（1969～）で調査した。観光ガイドを補足するメディアとして、ネガティブイメージについて、社会問題、事件の報道に主目的があり、かつ統計的数据の取れる新聞記事を使用し、ポジティブイメージに関しては、表現の内容に本論文の関心があることから、ランダムな収集ではあるが、小説、隨筆等を使用する。
- (3) 首都高速道路公団史に目的の記述が見られない技術に関しては、「土木工学ハンドブック」、「新体系土木工学」を参照し確認した。
- (4) 土木工学ハンドブックでは安全性、使用性、美観、耐久性・保守管理性、経済性に分類している。「耐久性・保守管理性」の説明として1.期待された期間、初期の機能を維持すること、2.機能維持のために多くの保守管理の手間と費用がかからないこと、の2点をあげている。1.は時間的な使用性、2.は時間的な経済性と解釈し、耐久性・保守管理性を使用性、経済性に分類している。
- (5) 環境施設帯など環境保全を第一とした施策であっても高速道路構造物の視覚的緩和効果があると考えられ、ここでは「景観設計」とする。
- (6) 首都高速道路誕生期と公害問題顕在化期の区分とそれらの時代背景は参考文献9)の章だけと時代背景の記述を参考にした。現在については、橋梁に愛称付けが初めてなされた葛飾ハーブ橋登場以降とした。
- (7) 高速道路誕生期の景観評価は参考文献2)のデータを引用した。この中で篠原らは土木系、都市系、建築系等の専門誌、一般誌、新聞の首都高速道路の景観評価について調査し、環境庁設立までの時期は道路線形と眺望の良さについての評価が卓越していた、とまとめている。この調査文献には、専門家の意見も含まれているが、多くは一般市民、または市民イメージをリードすると思われる作家・評論家のものであり、篠原らの結論は妥当であると判断し、採用した。
- (8) 『高速道路と自動車』を資料とする記述は、この雑誌の性格上、世論形成・操作をする要素も含まれていると考えられるが、この十編千鶴子さんは土木・建築等の専門家ではなく社会の価値観をリードすると思われる評論家であり、むしろ世論を反映していると考えられ、資料文献として意味のあるものと判断した。
- (9) 参考文献2)の資料中には「ダイナミック」「なめらか」「曲線美」というような表現で形態美を評価しているものが、外部景観に関する記述18例中12例に見られ、また、「新しい都市美の創造」というような内容の記述が5例に見られる。
- (10) 参考文献2)中には「夢の道路」「モダン」「美しい憧れ」という記述が3例存在し、前述の「新しい都市美」などの表現も考慮すると、市民に憧憬の念をもって受けとめられたといえる。

#### <参考文献>

- 1) 篠原修：「首都高速道路の計画と設計思想」、土木計画学研究・論文集、No.2, pp.37-44, 1985
- 2) 篠原修、天野光一、阪井清志、「首都高速道路の景観評価」、第4回日本土木史研究発表会論文集, pp.81-89, 1984
- 3) 池内一：『講座社会心理学3』、東京大学出版会, p.3-5, 1977
- 4) 斎藤潮：「イメージとコトバの景観論」、都市計画, No.196, p.20, 1995
- 5) 首都高速道路公団：『首都高速道路公団30年史』、1989
- 6) Christian Menn "Die Bedeutung der Form beim Ingenieurbauwerk", DIE BEDEUTUNG DER FORM, Verlang der Fachvereine an den Schweizerischen Hochschulen und Techniken, Zurich, p.74, 1988
- 7) 篠原修、天野光一：「都市高速道路の景観設計思想の比較研究 東京、大阪、ニューヨーク、パリを対象に」、土木計画学研究・論文集No.3, pp.89-96, 1986
- 8) 土木学会：『美しい橋のデザインマニュアル』, pp.120-122, 1982
- 9) 海野宏、小倉正史：『現代美術』, PP50-51, 1980
- 10) 首都高速道路公団：『首都高速道路公団20年史』, pp.237-239, 1979
- 11) 日本道路協会『橋の美Ⅲ 橋梁デザインノート』, p.9, 1992
- 12) 如月小春：「私のとっておき東京スポット」レディース&ジェントルメン1月号, (株) バッセンジャーサービス, p.14-15, 1995.1.1
- 13) 岡田昌彰、仲間浩一、中村良夫：「工業港湾に対する住民イメージの変遷に関する研究」第23回土木環境システム研究論文集, pp.32-39, 1995