

阪神高速道路における景観設計思想 及び景観評価に関する史的研究

竹本 和生¹・岡田 昌彰²・中野 雄太³

¹ 非会員 中央コンサルタンツ株式会社 大阪支店 (〒541-0042 大阪市中央区今橋 4-1-1)
E-mail: kazufuyu25@gmail.com

² 正会員 博士 (工学) 近畿大学教授 理工学部社会環境工学科 (〒577-8502 東大阪市小若江 3-4-1)
E-mail: okd@civleng.kindai.ac.jp

³ 正会員 阪神高速道路株式会社 計画部道路環境室 (〒530-0005 大阪市北区中之島 3-2-4)
E-mail: yuta-nakano@hanshin-exp.co.jp

本研究は、公団史ならびに新聞・雑誌記事よりそれぞれ事業主体の景観設計思想及び市民による景観評価を抽出・分析し、その変遷を明確化することを目的とする。創成期においては大規模な高架橋とともに斬新な造形が都市に出現し、新鮮な景観として称賛される。その後、自動車公害の顕在化とともに高架橋景観を忌避する評価が現出する。公団はその解決策として緑地などの緩衝帯などを整備し、結果的に市民が身近にアクセスできる公共空間を提供することとなる。近年は SNS の普及などによって高架橋の景観に新たな眼差しが向けられ、同時に市民の理解の深化を図る事業が実施された。景観設計・施策と景観評価が相互関係をもちながらダイナミックに変遷していることが明らかとなった。

Key Words: Hanshin Highway, Landscape, Design Philosophy, Landscape Evaluation

1. 研究の背景と目的

阪神高速道路は、昭和 45 (1970) 年の大阪万博開催を前に昭和 39 (1964) 年に開通し、その後も急速に道路網を拡大させる。道路公害などの社会問題を伴いながらも関西地域の主要な自動車交通網へと発展を遂げる。2000 年代からは構造物のライトアップの実施によりその外部景観を積極的に活用する取り組みも行われている。また、交通案内等を目的に実施されたジャンクション (JCT) の命名は社会にひろく共有され、JCT 景観への関心を高めることとなった。

本研究では、公団史ならびに新聞・雑誌記事よりそれぞれ事業主体の景観設計思想及び市民による景観評価を抽出・分析し、その変遷を明確化することを目的とする。

既存研究では、篠原・天野・阪井による首都高速道路の景観評価¹⁾のほか、岡田²⁾、神村ら³⁾によるイメージ変遷分析、及び佐々木による都市高速の景観イメージに関する研究⁴⁾があるが、阪神高速道路を対象としたものは存在していない。

2. 阪神高速道路における景観設計思想の変遷

構造物の景観設計思想は、その外部景観アピールの度合い (消極的/積極的) を手掛かりに、トンネル・地上化など高架橋を隠す「遮蔽・消去」^{補注(1)}、

環境改変の代償措置として高架下や地上部を緑化する「代償」、化粧板などにより視覚的インパクトを和らげる「緩和」、及び構造物の外観を積極的に表現する「顕在」に分類できる²⁾ (表 1)。この分類に基づき、これまで阪神高速道路にてとられてきた景観関連事業を抽出のうえ分類整理した。

表 1 景観設計思想の分類²⁾

景観の扱い	景観設計思想	事例
消極的 ↑ ↓ 積極的	遮蔽・消去	トンネル化 半地下化・一部地上化
	代償	環境施設帯設置, 高架下・地上部の公園化
	緩和	化粧パネル 化粧型枠 描画
	顕在	造形的アピール 命名 ライトアップ

(1) 遮蔽・消去 (表 2)

法円坂 (大阪市中央区: 図 1) では、難波宮遺跡の保護及び大阪城周辺の環境に配慮することを目的に、杭を

使用しない工法によって一部が地上化された。また、環境配慮を意図した「開削トンネル設計指針」が 1997 年に制定され、2000 年代以降京都市伏見区の稲荷山トンネル (2008 年: 図 2) など都市部で開削形式の地下トンネルが整備されている。

表 2 遮蔽・消去の事例

完成年	事例
1978	地上化 (法円坂)
2008	トンネル化 (稲荷山)
2010	トンネル化 (神戸長田)
2013	トンネル化 (正蓮寺川)
2020	トンネル化 (大和川)



図1 地上化(法円坂:大阪市中央区)



図2 トンネル化(稲荷山:京都市伏見区)

(2) 代償(表3)

道路整備に伴う交通量の増大とともに公害問題が顕在化した1970年以降、高架下に緩衝帯が整備されている(図3)。

1990年代は湾岸部を中心に高架下が公園化され、近年はトンネル化に伴い地上部に公園が整備されていることがわかる(図4)。



図3 緩衝帯(土居川公園)



図4 トンネル地上部の公園化(正蓮寺川)

(3) 緩和(表4)

阪神高速道路公団による「景観を配慮した都市高速道路設計の手引き」発行(1983年)、景観委員会設置(1985年)以降、繁華街などにおいて

既設構造物の存在感を抑制すべく、構造物表面への化粧板設置(図5)や描画(図6)など景観インパクトの緩和策が施されていることがわかる。

表3 代償の事例

完成年	事例
1970	緩衝帯設置(堺線)
1973	緑陰道路化(守口線)
1980	緩衝帯設置(松原線)
1983	せせらぎ公園化(堺線)
1993	テニスコート化(二色の浜)
1994	公園化(湾岸線)
1997	公園化(西梅田)
1998	緩衝帯設置(3号神戸線) 公園化(川西市)
2010	地上部公園化(神戸長田)
2011	公園化(8号京都線 ^{補注(3)})
2013	地上部公園化(稲荷山)
2017	地上部公園化(正蓮寺川)
2020	地上部公園化(大和川)

表4 緩和の事例

完成年	事例
1984	橋脚描画(アメリカ村)
1988	化粧板(神戸市) 化粧板(天神橋商店街)
1990	橋脚描画(衣掛公園)
1992	橋脚描画(阿倍野)
1993	桁裏修景(なんば駅)
1994	遮音壁修景(芦屋浜)
1998	遮音壁修景(川西市)
2009	遮音壁描画(天王寺動物園)
2010	化粧型枠(湊川料金所)



図5 化粧板(天神橋商店街)



図6 遮音壁描画(天王寺動物園)



図7 船場センタービル



図8 中之島S字橋

(4) 顕在(表5)

創成期の船場センタービルと高架道路、地下鉄駅の一体的整備(図7)や大曲率のS字橋(図8)など、斬新な立体的土地利用を実現させた。いずれも近年、土木学会選奨土木遺産に認定されている。

また、1974年以降特徴的な造形の施された長大橋や橋脚が建設され(図9, 10)、近年は長大橋や高架橋のライトアップ(図11)、JCT命名(図12)などにより外部景観が顕在化されていることがわかる。

表5 顕在の事例

完成年	事例
1964	造形(中之島S字橋)
1970	地下鉄・船場センタービルとの一体化
1974	造形(港大橋)
1980	造形(南港東高架橋)
1982	造形(大和川橋梁)
1983	ライトアップ(港大橋)
1990	橋脚造形(布施畑高架橋)
1991	ライトアップ(天保山大橋)
1993	造形(岸和田大橋) 橋脚造形(二色の浜)
1994	造形(東神戸大橋) 橋脚造形(芦屋浜)
1998	造形(新猪名川大橋) 橋脚造形(川西市)
2002	造形:建築との一体化 (湊町リバープレイス)
2008	ライトアップ(中之島)
2011	橋脚造形(8号京都線 ^{補注(3)})
2018	無名JCTの命名
2020	橋脚造形(西船場JCT)



図9 八角断面橋脚(二色の浜：貝塚市)



図10 鋼製集成橋脚(西船場 JCT：大阪市西区・中央区)



図11 港大橋のライトアップ 図12 JCT命名(阿波座 JCT)

3. 景観評価の変遷

次に、阪神高速道路の景観に対する社会の評価を把握すべく、メディアにおける表現内容を分析した。新聞記事及び大阪の風物・文化に関連する雑誌(大阪人⁵⁾及び大阪春秋⁶⁾)から、阪神高速道路に言及した記事を抽出し、景観評価の変遷を(1)阪神高速道路創成期、(2)公害問題顕在化期、(3)湾岸部開発期、及び(4)高架橋顕在化期に時代区分のうえ整理した(表6)。

(1) 阪神高速道路創成期(1962-70年頃)

この期間には、新たに現出した大規模構造物のスケールや曲線美が新時代到来の象徴として積極的に評価されている一方、埋立てと高架橋建設による既存環境の破壊や景観の「変貌」に対する反発があったことがわかる。

(2) 公害問題顕在化期(1970-80年頃)

道路公害を含む訴訟が相次いだこの時期は、「公害道路」なる別称とともに都市景観との不調和が表現されている。一方、港大橋などの大規模構造物に対するポジティブ評価は継続して現出するのに加

え、高架橋と共存する河川景観が「現代の水の都」として新たな視点で捉えられ、さらに1970年代初頭に整備された緩衝緑地が新たな憩いの場として肯定的に捉えられていることがわかる。

(3) 湾岸部開発期(1989-2000年頃)

この期間には、テクノポート大阪計画の策定(1988年)や埋立てによる人工島造成、関西国際空港開港(1994年)など大阪湾沿岸部の開発を背景に同年阪神高速湾岸線が全線開通している。その沿線に多数現れた特徴的な橋梁群が注目され、「橋の見本市」と表現されていることがわかる。また、1974年に竣工した港大橋はライトアップの開始によりふたたび注目され、大阪港の象徴としての地位の定着が見られる。一方、埋立と高架橋建設による海岸線の変貌に喪失感を抱く表現も見られる。

さらに1995年の阪神淡路大震災による高架橋の倒壊はメディアでも大きく取り上げられ、「震災被害の象徴」と捉えられていたことがわかる^{補注(2)}。

(4) 高架橋顕在化期(2000年頃-現在)

2001年に「水都大阪の再生」が国の都市再生プロジェクトに採択され、堂島川や東横堀川で河川クルージングも盛んに行われるようになるが、この期間には中之島や東横堀川など水辺空間に着目した高架橋の景観に関する言及が多く見られる。新鮮な近未来的風景として再発見あるいは原風景として回顧される一方、高架橋建設による風景の変貌に対する批判もふたたび現出していることがわかる。

一方、SNSの普及によりJCTに対する新たな価値観の伝播を反映した表現も散見されている。

4. まとめ

本研究では、阪神高速道路における景観設計の思想と、その結果現出した景観に対する社会的評価の変遷を明らかにした。

創成期においては、戦後の高度経済成長に伴う道路交通需要の高まりを背景に、大規模な高架橋とともに中之島S字橋、船場センタービルのような斬新な造形が都市に出現し、新鮮な景観として称賛された。その後、自動車公害の顕在化とともに公害訴訟などが相次ぎ、高架橋景観を忌避する姿勢が現れる。これに対し公団はその解決策として緑地などの緩衝帯や地下化に伴う地上空間の公園を整備する

が、結果的にそれらは市民が身近にアクセス可能な公共空間を提供することとなった。

近年は、高架橋や長大橋のライトアップ、水辺空間の活性化事業などともに高架橋の景観に新たな眼差しが向けられるようになったほか、SNSの普及によってJCTなど巨大スケールの特徴的な人工構造物に対しても新たな美が見出される。それに呼応するように、交通案内等を目的とするも阪神高速はそれまで無名であった既設構造物を命名し事業に対する市民の理解の深化を図るなど、景観設計・施策と景観評価が相互関係を持ちながらダイナミックに変遷していることが明らかとなった。

【謝辞】

本研究は2021年度阪神高速道路株式会社受託研究「阪神高速道路の景観形成史及び景観設計思想に関する研究」の助成を受けたものです。

補注

(1)本来、高架やトンネルの構造選定は必ずしも景観対策を目的としたものではないが、結果的に高速道路外部景観の消去に繋がるためこの分類項目に含めることとした。

(2)当初公団は被災者感情への配慮から被災構造物の保存には慎重であったが、その後記憶の伝承や耐震技術向上、防災学習の教材として震災遺構を再評価し1999年に「震災資料保管庫」を開設、2018年にはその他の関連遺構とともに土木学会選奨土木遺産に認定されている。

(3)京都線は平成31年4月1日にNEXCOへ移管され、鴨川東～山科間は京都市管理で無料化されている。

参考文献

- 1)篠原修，天野光一，阪井清志（1984）：首都高速道路の景観評価，第4回土木学会土木研究発表会論文集
- 2)岡田昌彰（2003）テクノスケープ～同化と異化の景観論，鹿島出版会
- 3)神村崇宏，岡田昌彰，仲間浩一（1996）首都高速道路のイメージ変遷に関する研究，土木学会環境システム研究論文集 Vol. 24
- 4)佐々木葉（2004）都市高速のイメージと景観，国際交通安全会誌 Vol. 28, No. 4
- 5)大阪市都市工学情報センター：大阪人，1964-2012
- 6)大阪春秋社：大阪春秋，1974-2021
- 7)阪神高速道路公団（2005）阪神高速道路公団史

(2022. 4. 18 受付)

表-6 阪神高速道路における景観評価

区分(年代)	出来事	ポジティブ評価	ネガティブ評価
(1)阪神高速道路創 成期 (1962-70年頃)	1号環状線一部開通(1964)	ダイナミック(1964)，曲線美(1964)	自然を駆逐してゆく(1964)
	大阪万国博覧会(1970)	スケールの大きさに目をみはる(1969) 近代大阪(1965)，新時代(1971)	昔を偲ぶ姿もないほど変貌(1967) 能率一点張りの都市への変貌(1969)
(2)公害問題 顕在化期 (1970-88年頃)	緑地帯設置(1973)	市民の人気を呼ぶ(高架下/1973)	街並みにそぐわない(1972)
	港大橋建設(1974)	雄大な姿(1974)，朱色の虹(1979)	眠れたもんじゃありません(1973)
	国道43号公害訴訟(1976)	現代の水の都(1979)	水都の誇りを失った(1975)
	西淀川公害訴訟(1978)	憩いの場に生まれ変わった(1983)	太陽の下でも美しい街づくりにもつ
	港大橋ライトアップ(1983)	美化工事が商店街の活性化に(1988)	と金をかけて(1983)
	尼崎公害訴訟(1988)	近代化へと脱皮させた(1989)	公害道路，欠陥道路(1986)
(3)湾岸部開発期 (1989-2000年頃)	湾岸線全線開通(1994)		震災被害の象徴(1996)
	阪神淡路大震災(1995)	大阪港のシンボル(1991)	綺麗だった海岸線は高速道路の橋桁
	国道43号訴訟和解(1998)	橋の見本市(1994)	でうずめられている(1999)
	西淀川公害訴訟和解(1998)	高度経済成長のシンボル(1996)	真っ白なきれいな砂浜だった(2000)
	尼崎公害訴訟和解(2000)		
d)高架橋顕在化期 (2000年頃-現在)	TV番組放送，mixi普及(2004)	新鮮な風景(東横堀川/2006)	景観は台無し(中之島/2001)
	東横堀川クルージング(2006)	幻想的(2006)	橋桁のない風景が懐かしい(2001)
	書籍出版，JCTツアー(2007)	かっこいい高架(2011)	閉鎖的で暗い(東横堀川/2006)
	中之島ライトアップ(2008)	異様な迫力(JCT/2011)	上からの圧迫感(東横堀川/2008)
	JCT展覧会，SNS流行(2018)	光の架け橋(中之島/2012)	川と過ごした記憶(東横堀川/2008)
	書籍出版(2019)	都会的な美しさ(JCT/2018)	ショックでした(東横堀川/2008)
NHKラジオ放送(2020)	近未来的(JCT/2020)	殺風景(中之島/2009)	