

景観資源の再発見 ～現代大阪における試み～

中嶋俊輔¹・吉川 眞²・田中一成³

¹学生会員 大阪工業大学大学院工学研究科都市デザイン工学専攻博士前期課程
(〒535-8585 大阪市旭区大宮5-16-1, E-mail:nakajima@civil.oit.ac.jp)

²正会員 工博 大阪工業大学工学部都市デザイン工学科
(〒535-8585 大阪市旭区大宮5-16-1, E-mail:yoshikawa@civil.oit.ac.jp)

³正会員 博士(デザイン学) 大阪工業大学工学部都市デザイン工学科
(〒535-8585 大阪市旭区大宮5-16-1, E-mail:issey@civil.oit.ac.jp)

「物見遊山」という言葉が示す通り、古来より観光において景観を楽しむということが重視されてきた。つまり、観光における根源的な魅力は景観にある。そこで本研究では、経済の中心地であり、今後の観光事業の発展が見込まれる大阪市を対象に、景観資源の再発見を試みている。また、その過程で、Web上の写真画像を利用することにより、現在の大阪における景観資源の現状を把握した。さらに、対象地周辺の交通ネットワークを考慮することにより、観光経路における景観的価値を見出し、その評価も行った。

キーワード:観光, 都市景観資源, 交通ネットワーク, 写真コミュニティサイト,

1. はじめに

現在、国際的に観光事業に注目が集まっており、わが国でも地域ごとにさまざまな観光政策が行われている。大阪も例外ではなく、景観整備や観光方針を定め、施策に取り組んでいる。

大阪の周辺には奈良や京都などの観光競合地が存在する。これらは数多くの歴史的観光資源に恵まれ、海外からも多くの観光客が訪れている。今後、大阪が観光地としてさらなる発展を遂げるには、このような観光競合相手と競い合っていくことが重要である。また、大阪の主な観光資源は「食文化」や「天神祭」、「上方芸能」などの大阪固有の文化である。これらは全国的に浸透しており、観光客が大阪を訪れる大きな理由のひとつになっている。しかし、大阪にはこのような文化的観光資源だけでなく、景観的観光資源も豊富に存在している。それにもかかわらず、景観的資源は文化的資源のように大阪のイメージとして浸透していない。つまり、現存する景観的観光資源を有効に利用し、景観政策の充実を図ることが、さらなる観光客誘致につながると考えられる。そこで本研究では、大阪市を対象に、観光の要素の中でもとくに重要と考えられる“景観”に着目し研究を行う。

2. 研究の目的と方法

「物見遊山」という言葉が示す通り、古来より観光において景観を楽しむということが重視されてきた。つまり、観光における根源的な魅力は景観にあるということが伺える。

景観においては、従来の分析や政策では、対象側のみに着目して展開されているものがほとんどである。しかし、景観とは、多様な要素から成り立っており、同じ対象であっても見る場所によってはその様相はさまざまである(図-1)。つまり、対象がどのように“見えているか”が最も重要な事柄であり、対象と視点の関係について熟慮されなければならない¹⁾。そこで、本研究では要素ごとの関係に着目し、人が“何を”“どこから”“どのように”見ているかを分析・把握することにより、新たな視点・視点場を発見することを目的としている。

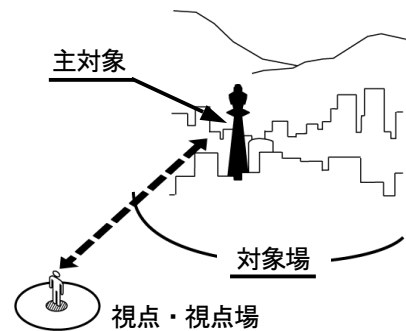


図-1 景観モデル

研究方法としては、既存の景観資源に関して写真コミュニティサイトを用いて写真画像の抽出を行って、各種GIS (Geographic Information System) アプリケーションを用いて分析する。具体的には、GISにより基盤地図情報に対象の位置をプロットし、設定した条件をオーバーレイすることにより分析を展開した。また、既存の景観解析手法を用いて分析を行うことも可能で、それらの分析結果を視覚的に表現した。このようにGISなどの空間情報技術を用いた手法は有効であると考えられ、本研究ではこれらの空間情報技術を用いた解析を中心に展開している。

3. 対象地の選定

対象地域である大阪市の「都市景観資源」の中から具体的な景観分析を行う対象を選定した。「都市景観資源」とは、大阪市により登録された、“地域の景観を特徴づける重要な役割を担う、景観的に優れた新しい建物や歴史的建造物、橋や樹木等”のことである。「都市景観資源」の要件に関しては、大阪州市都市景観条例第18条により定められている。

具体的な分析手法は、“交通アクセスによる観光ポテンシャルの評価”と、各資源の“一般的な見られ方による評価”を行い、対象を選定した。“観光ポテンシャルの評価”に関してはGISを用い、駅勢圏などを参考に設定した徒歩圏1kmの鉄道駅を都市景観資源ごとに抽出し評価した。“一般的な見られ方による評価”に関しては、写真コミュニティサイトの投稿写真を用い、各資源が一般の観光客にどの程度見られているかの把握を行い、評価した。結果より、駅数にはそれほど大きな差が見られなかったが、投稿写真においては都市景観資源が写った写真の総数のうち40%がグリコネオンであり、大きな偏りが見られた。その後、両結果の集計を行い、詳細な分析を行う対象として「道頓堀グリコネオン」と「通天閣」を選定した(図-2)。



グリコネオン



通天閣

図-2 対象地

4. 対象別景観分析

(1) シーン景観分析

景観分析を行ううえで、対象の視覚的影響圏を把握し、分析の中心領域とした。その際、どちらもネオン広告であることから、文字情報に着目し、可読域により視覚的影響圏を定めた(表-1、図-3)。

表-1 対象別諸元

	グリコネオン	通天閣
看板寸法 (縦)	20,000	45,000
看板寸法 (横)	10,850	5,300
文字サイズ	2,415	3,124
文字の高さ	22,346	70,945
可読距離	483,000	624,800
水平距離	482,483	620,759

(単位: mm)

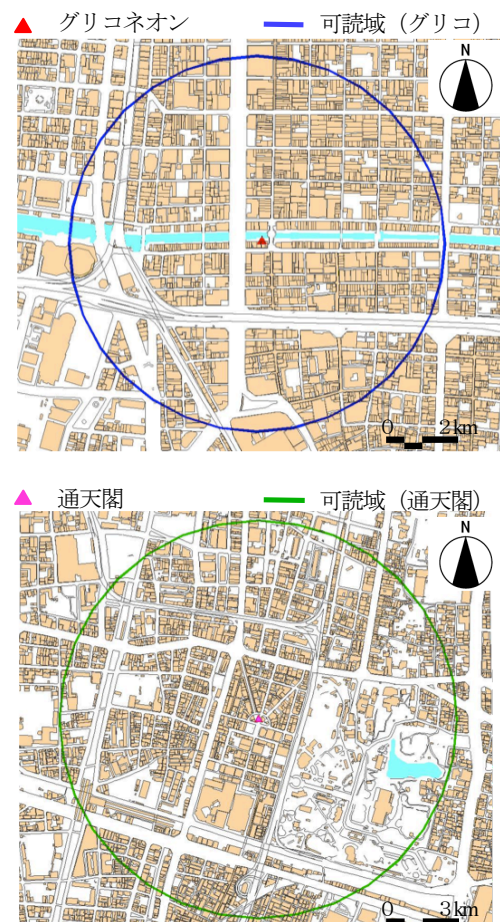


図-3 対象別可読域

次に、実際の環境に即した分析を試み、景観の再発見を行うにあたり、対象と周辺環境の関係を整理した。また、新たな景観の提案を行うために、写真コミュニティ

サイトの投稿画像を分析し、現在の典型的な視点場と見方を把握した。具体的な手法として、グリコネオンは投稿画像を「画像全体」、「壁面」、「グリコネオン」と分割し、その面積比を算出することにより、時間帯別に見られ方の分析を行った。通天閣においては、まず、Exif 情報内に撮影地点の位置情報を内包する画像の選別を行い、そこから、位置情報のみを抽出した。その後、その位置情報をもとに GIS 上に画像の撮影地点をプロットすることで典型的な視点場を見出した。結果として、“「戎橋」からみた景観”がグリコネオンの典型的な景観であることが把握できた。また、昼夜に見られ方の差がなく、ネオン広告であるにも関わらず、ネオンとしての景観が重視されずに見られていることも把握できた(表-2)。通天閣の場合は、“「新世界」境界のふたつの商店街から見た景観”が典型的な景観であり、対象の高さに対し、かなり近い視点場が一般的であることが把握できた。また視点場の景観構成の違いを把握するために、抽出したふたつの視点場に対して画像分析を行い、評価した。具体的には、画像内において、主対象である通天閣以外を構成する輪郭線を抽出し、比較することにより評価した。その結果、通天閣本通商店街に比べ、通天閣南本通商店街の方が煩雑で、対象場の印象が強いことが把握できた。

表-2 時間帯別画像分析結果

ID	画像名	壁面 (%)	グリコネオン (%)	撮影時間帯
1	49420007	75.83	35.06	日中
2	49467461	52.99	12.02	日中
3	49796703	53.18	24.92	日中
4	49861762	61.95	20.28	日中
5	49873918	96.36	45.41	日中

⋮

82	54160367	69.12	14.74	夜
83	54298452	60.41	15.31	夜
84	54855699	100.00	78.92	夜
85	54911348	80.04	23.95	夜
86	55122009	58.79	16.72	夜

	壁面 (%)	壁面に対するグリコ (%)	全体に対するグリコ (%)
日中	76.21	29.79	39.08
夜	72.46	28.86	39.83

次に、新たな景観の視点場の発見を行うために、可視・不可視分析により、視点場となり得る場所の把握を試みた(図-4)。その結果、グリコネオンは可読域による視覚的影響圏に対して、非常に狭い可視領域しか持たず、近景しか存在しないことが把握できた。通天閣に関

しては、広い可視領域が算出され、多様な視点場が存在することが把握できた。可視・不可視分析の結果とそれぞれの周辺環境を加味し、人の視覚特性に着目した分析および仰角分析などを行い、景観発見を試みた。そうすることにより、実際の空間構成に即した各景観資源の新たな側面の把握が可能である。以上の分析結果より具体的な“新たな景観”の視点場の提案を行った。

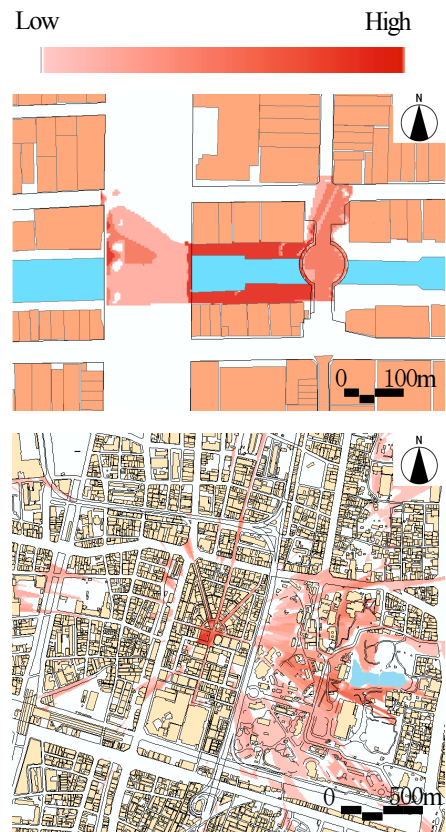


図-4 可視・不可視分析

また、これまでの分析結果の検証として、地形と建物だけの簡易モデルを用いて、提案景観の3次元表現を行い、景観シミュレーションを試みた(図-5)。シミュレーションに使用するモデルは、数値地図 5m メッシュ(標高)を用いた TIN による地形モデルと、基盤地図情報の建物ポリゴンに建物高さの最頻値を付与し、立ち上げたソリッドモデルをブーリアン演算することにより、結合させ作成した。シミュレーションの結果、各資源の景観構成を把握することができた。グリコネオンにおいては、分析結果のとおり、道頓堀の端まで見渡すことができ、また、多くのネオンとともにグリコネオンを鑑賞することができる良視点場であることがわかる。通天閣においても、分析結果を良く反映しており、周辺の環境と一体的な眺めであることが把握できる。また、周辺から突出した存在であるため、比較的遠い視点場でありながら、存在感のある様が再現されている。

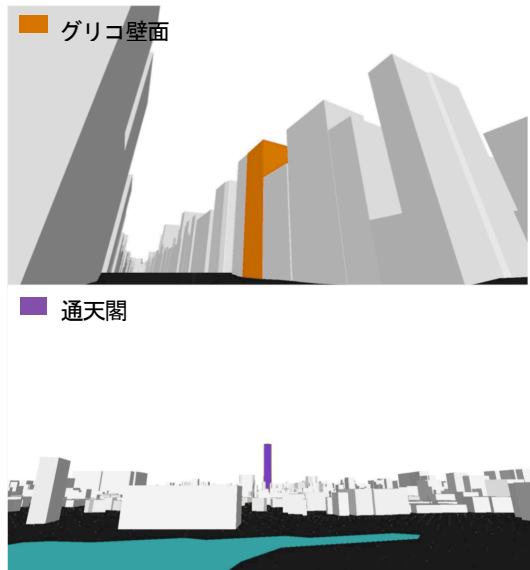


図-5 提案景観の再現

(2) シークエンス景観分析

観光地において、個の資源と同様に、目的地へ続くアプローチの価値を見出し、利用することが重要である。そこで、都市内における重要な移動手段である鉄道網に着目し、多様な視点場を有する通天閣において、鉄道からの車窓景観の把握を試みた。

まず、対象の形態的特徴を捉えることができる範囲を熟視角の概念を利用し設定し、その領域内の鉄道路線を対象シークエンスとして選定した(図-6)。



図-6 対象シークエンス

次に、対象シークエンスにおける可視領域を算出し、鉄道ネットワークにおける視点場の抽出を試みた(図-7)。



図-7 ネットワーク可視領域

その結果、領域内においても近畿日本鉄道からは通天閣も眺めることができないことが把握できた。また、その他の対象路線である西日本旅客鉄道と南海電気鉄道を結ぶ新今宮駅が高い可視頻度値を示している。つまり、結節点としての重要性だけではなく、通天閣の視点場としても重要な意味を持つことが把握できた。

さらに、南海電気鉄道において非常に高い可視頻度値を有する箇所が約138mあることも把握できた。この区間において、どのように通天閣が見えるかシミュレーションを試みた(図-8)。また、この路線は表定速度が時速67.5kmに設定されている。それに従えば、通天閣を眺めることができる時間は約7秒となり、わずかな時間ながら通天閣と周辺の建物を眺めることができることが把握できた。

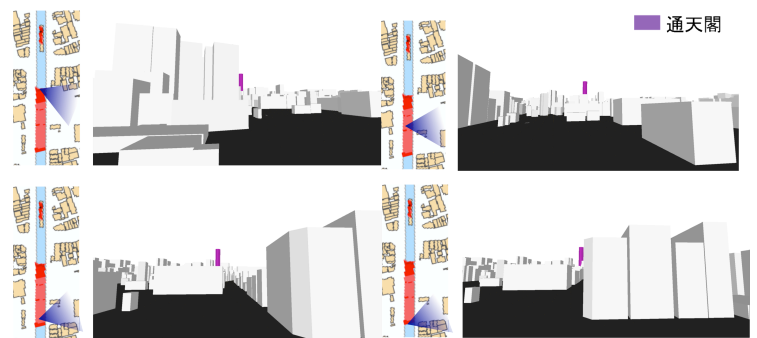


図-8 シークエンス景観シミュレーション

5. おわりに

広域な分析により、現代大阪を代表とする景観を把握することができた。また、各景観資源の景観分析においては、資源ごとの典型的な景観の把握と、それらとは異なる景観の見所の再発見、さらにそこに至るまでのアプローチの評価が行えた。またWeb上の写真画像を活用することで、現地へ赴くことなく、景観の提案を行う手法を見出せた。

本研究では、実際の観光行動に即した分析として、具体的な観光資源のシーン景観を捉えるだけでなく、アプローチにおけるシークエンス景観の把握を試みた。今後は、さらに広域な都市間におけるネットワークを考慮し景観発見を試みる必要がある。

参考文献

- 1) 中嶋俊輔・吉川眞・田中一成：現代大阪における景観資源の再発見，土木学会第66回年次学術講演会講演概要集，4-269 (CD-ROM)，2011