

史料からみる高松の変遷景観

高橋 良尚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 大阪府大阪市旭区大宮5-16-1, E-mail:yoshinao@civil.oit.ac.jp)

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

³正会員 工博(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 大阪府大阪市旭区大宮5-16-1, E-mail:issey@civil.oit.ac.jp)

高松は、近世に成立した水城とその城下を基層にさまざまな要因により変遷してきた港町である。しかし、近代化が進むにつれ鉄道や連絡船といった近代交通手段が発達し、近代都市へと変貌する中で、城下町由来の都市から、四国の玄関口と呼ばれていたように交通拠点としての都市へと変化してきた。そこで、本研究では、史料に基づき空間情報技術を活用することで、近世から現代にかけての都市構造の変化を明らかにし、時代による景観の変化を捉えることを目的としている。具体的には、GIS (Geographic Information System) で構築した地形図データベースを基盤に、変遷による市街の拡大、交通機関の定位といった歴史環境データベースを作成している。

キーワード: 港町, 近代化, 交通拠点, 空間情報技術, 都市構造

1. はじめに

わが国における主要都市の大半は、近世に成立した城下町を基層に発達しており、歴史的価値を有する建造物と自然的環境とが一体となった美しい景観が現存していた。これらが織り成す景観の多くが、地域独自の風土に依存し、その地域の歴史や文化を象徴する都市景観を構成していた。しかし、近世、近代、現代へと時代が移り変わる中で、都市の構造が、さまざまな要因を受けながら大きく変化し、同時に都市景観も過去の様子が捉えられないほど変貌することになる。とくに、明治期以降の急速な近代化による産業の著しい発達、戦災による国土の損壊を再建する戦災復興に始まり、高度成長による幾多の整備事業の展開により、生産性重視の量的に豊かな社会基盤に大きく変貌を遂げた結果、地域独自の風土に依存し一時代を築き上げた都市が織り成す景観の多くを失う他、地域の誇りや愛着の喪失をももたらしている。

こうした背景の中、近年では歴史的環境を保全するだけでなく積極的に復元へと考え方がシフトし、時代を象徴する歴史環境を活かした観光事業も数多く展開され、歴史に対する人々の関心は高まりつつある。しかし、歴史都市を有する日本において、歴史環境を保全、復元するにあたっては現代建築との調和が今後の主要な課題となっている。

一方、高度情報化社会にある現代において、空間情報技術は、計画・設計などさまざまな場面で活用されており、なかでも、GIS (Geographic Information System) は幅広い分野の情報基盤としての利用がより身近になっている。さらに、景観にかかわる政策でも、技術開発として GIS や CAD/CG を活用した3次元景観シミュレーションによる景観の対比・変遷の分析が一例として掲げられている。

2. 本研究の目的と方法

本研究の対象地である高松は、江戸期より成立した、水城とその城下を基層に海辺と密接に関わって空間形成され栄えてきた港町である。現在では、高等裁判所や四国地方整備局など四国圏を管轄する出先機関の大半が集積し、四国の中心拠点である都市へと変化している。また、高松城は、今治城(愛媛県今治市)、中津城(大分県中津市)と並ぶ日本三大水城の一つであり、くわえて、水城として最大と称されていたことから、過去と現在の景観対比による研究¹⁾は行われてきた(図-1)。しかし、変遷に関する研究は十分ではない。

そこで本研究では、収集した史料を基に空間情報技術を活用することで、近世から近代にかけての歴史環境デ

ータベースを構築するとともに高松における歴史的変遷を分析・把握し、都市構造の変化による景観の様子を捉えることを目的としている。

具体的には、GISで構築された地形図データベースを用いて、近代から現代にかけての市街地の広がり、交通機関の位置把握といった歴史環境データベースを作成している。作成したデータから変遷過程を平面の地図として整理し都市構造の変遷を捉えている。また、作成した空間データと現代の数値標高データを組み合わせることで当時のDEMの作成を行い、地形図を用いて立体地図として表現し、当時の土地利用などを視覚的に際立つ表現とすることを試みている。



図-1 過去と現在の景観対比

3. 研究の対象地域

本研究では、近代化以降の変遷過程を捉えていく。そのために歴史環境データベースを構築するが、まず、近代化以前の高松についても把握しておく必要がある。近代化以前の高松把握には、本研究室で歴史環境GISの構築をめざした研究²⁾より確立された手法を活用した。具体的には、本研究室で所有している明治21(1888)年に測量された2万分1迅速地形図をGIS上に定位し、記載されている情報から近代化以前における高松の範囲を特定し、現代空間上に示すことで市制成立前と現代の高松の空間的位置関係を把握した(図-2)。

高松は、明治23(1890)年に市制施行され、江戸期の城下町を受け継ぎ市街が形成されていた。当時の市街地は江戸期の城下の町割りを維持しており、高松城の石垣が瀬戸内海の波打ち際であり、東西の海岸部には塩田が目立ち、市街の南側には高松に築城した歴代藩主の大名庭園である栗林公園が存在し当時の市街が形成されてい

ることを確認した。とくに、高松は明治以降の近代的交通手段の発達により、鉄道連絡船が導入され海岸の埋め立て整備が行われ、一時代を築き上げた都市構造に大きく変化を与えることになる。このように、近代都市へと変貌してきた中で、城下町由来の都市から、四国の玄関口と呼ばれたように、交通拠点としての都市へと都市構造が大きく変化し、同時に時代を象徴する建築物も移り変わり時代ごとの都市景観を創出してきた。

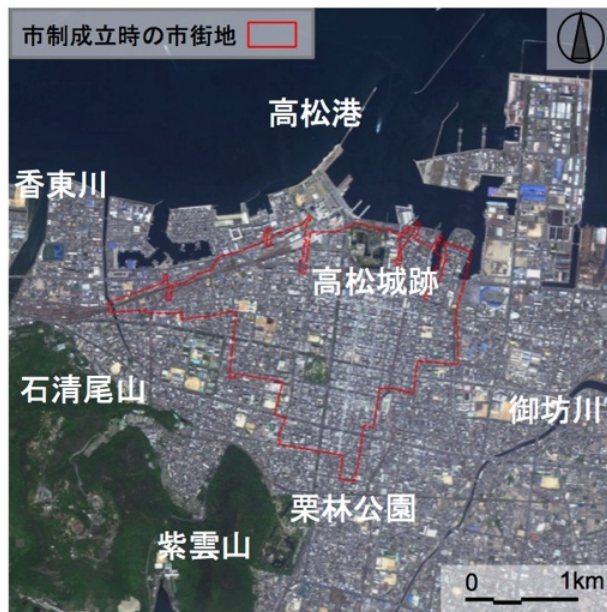


図-2 現代空間にみる近代化以前の高松

4. 歴史環境データベース

(1) 地形図データベース

長期にわたる変化を整理するため、変遷の要因が詳細に記載されている明治中期から現在にいたるまでの7期にわたって研究室で収集されている地形図を用いている(表-1)。これらを、GISを用いて幾何補正を行い現代空間に定位しデータベースの基盤を構築している。

表-1 地形図一覧

編年	名称(縮尺)	図歴
明治中期	2万分1迅速地形図 (1/20000)	明治21年(1888)
明治後期	2万分1正式地形図 (1/20000)	明治43年(1910)
昭和初期	昭和三年調 高松市勢一斑 (1/10000)	昭和3年(1928)
戦後復興期	1万分1地形図 (1/10000)	昭和28年(1945)
高度成長期	2万5千分1地形図 (1/25000)	昭和46年(1971)
安定成長期	2万5千分1地形図 (1/25000)	平成元年(1989)
経済変革期	2万5千分1地形図 (1/25000)	平成16年(2004)

(2) 空間データの作成

現代空間に定位した地形図データを基盤に市街地の拡

大と交通機関のデータベース化を行っている（図-3）。また、近代化の過程で市街地拡大だけでなく市域の拡大も同時に行われていることから、近代化の過程で形成された地域の現代での位置づけを把握することが必要である。そこで、高松市の成立および周辺村落の町政施行、編入過程を捉えている（図-4）。



図-3 データベース化

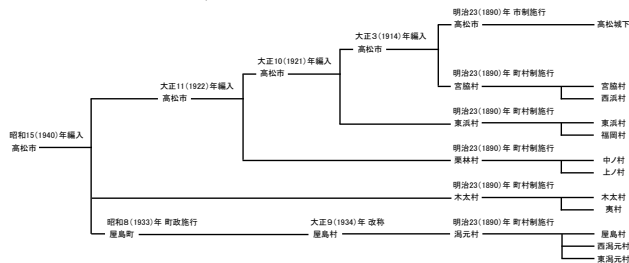


図-4 高松市の市域拡張過程（一部）

5. 高松の近代化

(1) 市街地の拡大過程および交通機関の発達

近代から現代にかけて高松の市街地拡大は著しい（図-5；図-6；図-7；図-8）。近代交通手段として、明治30（1897）年に開設した讃岐鉄道（後の四国旅客鉄道）の高松駅は当時、市街地から外れた南西方向に設置されていたが、本州と四国を繋ぐ鉄道連絡船の導入により港側まで移転し新たに新設されることになり、同時に、港の埋め立て整備が開始されていることが確認できる（図-5）。また、昭和初期までに現在の鉄道が概ね出揃っており、鉄道・市電が港へと集積していることから、港が交通拠点として機能していたことがうかがえる（図-6）。

高度成長期では、昭和20（1945）年の空襲により市街地の8割が消失したため以前の比較が難しいほど道路網が変化し、一部鉄道路線が新たに新設されていることが確認できる（図-7）。経済安定期では、昭和63（1988）年の本州四国連絡橋（瀬戸大橋）の開通により、鉄道連

絡船は廃止されることになり、同時に港まで延びていた路線周辺が再開発されていることが確認できる（図-8）。

高松は、近代から現代へと移り変わる中で近代的交通手段が発達し、著しく港の埋め立てが行われ交通拠点としての都市構造へと変化していることがわかる。



図-5 明治中期



図-6 昭和初期



図-7 高度成長期



図-8 経済安定期

(2) 都市構造の移り変わりによる建築物の変化

高松は、近代的交通手段の発達、とくに、鉄道連絡船の導入が都市構造に大きく変化する主要因であった。また、都市構造の変貌と鉄道駅の駅舎といった建築物の変化は大きく関わりを持っており、各年代の背景に合わせ、駅舎の位置や建築様式が移り変わり、当時の景観を創出する構成要素の一つとして重要な役割を担っていたと考えられる（図-9）。

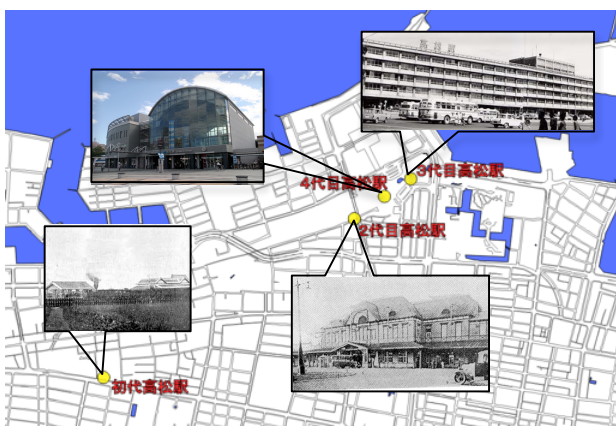


図-9 現代空間に見る高松駅舎変遷図

6. 昭和初期の高松を俯瞰

高松において交通機関の発達は、港の整備に大きく寄与する要因であり、とくに鉄道連絡船の登場は高松港を一躍クローズアップし、四国の玄関口としての交通拠点を高めた都市構造に変化していった。そこで、高松港の改修事業や鉄道網の整備が進んだ昭和3（1928）年に着目している。具体的には、現代の数値標高データ5mメッシュを利用し、構築したデータベースをもとに、当時のDEMを作成しており、表1で示している地形図「昭和

三年調高松勢一斑」と作成したDEMを組み合わせ昭和3年の土地利用を鳥瞰的に表現している（図-10；図-11）。鳥瞰的に捉えることで、平面的な地図では捉えきれない部分を立体的にして印象的な表現としている。なお、建物は、強調処理を行っている。

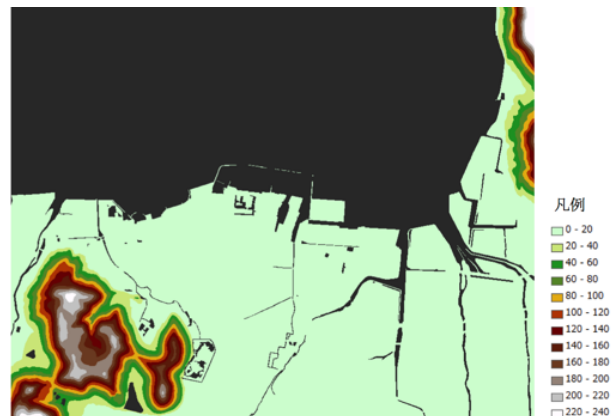


図-10 昭和3年時のDEM

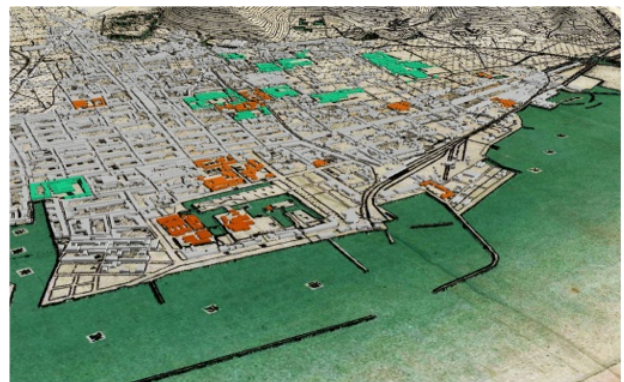


図-11 昭和3年の高松港周辺

7. おわりに

本研究では、高松の近代化による都市構造の変化と交通機関の関係性に焦点を置き、変遷要因を整理・把握した。高松において交通機関の発達は都市構造と非常に密接な関係にあり、とくに鉄道連絡船の登場は、港に多大な影響を与え、近代都市へと変化を遂げるには重要な要因であった。今後の展開として、変遷過程の視覚的把握を目指し、GISとCAD/CGといった空間情報技術を融合的に活用して都市変遷を把握することを考えている。

参考文献

- 1) 高橋良尚, 吉川眞, 田中一成(2013): 史料に基づく高松の景観復元, 地理情報システム学会講演論文集, 22, B-1-2. pdf (CD-ROM).
- 2) 西本貴洋, 吉川眞, 田中一成(2013): 大阪・梅田にみる都市の近代化, 地理情報システム学会講演論文集, 22, B-1-2. pdf (CD-ROM).