

大阪の近代化変遷 ～梅田と旧淀川に着目して～

株式会社ニュージェック	正会員	○西本	貴洋
大阪工業大学	正会員	吉川	眞
大阪工業大学	正会員	田中	一成

1. はじめに

現代日本における大都市の多くは明治期の近代化で目覚ましい成長を遂げた。とくに、第2次大戦後の戦災復興と高度成長期の都市基盤整備により都市空間が大きく変貌する一方、現代空間では往時の景観をうかがい知ることが難しくなっている。このような背景のもと、近年ではわずかに現存する歴史的環境を活用したまちづくりや観光事業が数多く展開されるようになり、歴史に対する関心が高まりつつある。つまり、都市の資産として歴史的環境を保全・復元することが今後ますます重要になると考えられる。

一方、高度情報化社会の真っ只中にある近年では、空間情報技術も急速に普及し、GISの利用がより身近になっている。国土交通省において2003年に取りまとめられた美しい国づくり政策大綱では、技術開発としてGISを用いた3次元景観シミュレーションによる景観の変遷や対比がテーマとして掲げられている。都市の変遷分析にあたって、GISは長期的な時空間情報の処理を可能とすることから有効なツールとして活用されている。

2. 研究の目的と方法

研究の対象地となる大阪は江戸期より水辺を活用することで水都として栄えたが、今では関西圏の公共交通機関の結節点が集積し、高層ビルが林立する近代都市へと変化している。また、江戸や京とともに三都と称されていた。これまで、過去と現在の景観を対比する研究は行われてきたが、変遷に関する研究は十分ではない。そこで、本研究ではGISやCAD/CGといった空間情報技術を活用することで、近代化がはじまる明治期以降の大阪の歴史的変遷を明らかにする。さらに、近代化の過程で発生・消失した特徴的な都市空間を再認識し、大阪の資産となる歴史的環境として復元することを目指している。

具体的には本研究室で構築された地形図データベースより市街地と湿地の空間データを作成し、歴史環境GISと併用することで都市変遷データベースを構築した。このデータベースを用いて変遷過程を2次元的に整理・把握している。さらに、本データベースを用いた近代化変遷の把握結果から近代的变化の著しい地区を選定する。そして、CAD/CGを用いて3次元都市モデルを構築し、3次元変遷景観シミュレーションを行うことで近代化にともなう都市景観の変貌をヴィジュアルに再現している。

3. 近代化による変遷過程の把握

本データベースを2次元的にみると、現在、大阪市内で最大流域を誇る新淀川は明治後期に形成された河川であることが把握できた。大正期には新淀川の右岸地域や旧淀川の大川左岸地域より早く、新淀川と旧淀川に挟まれた梅田が市街化している。また、明治初期から戦前まで大阪駅付近には堀川が存在し、特徴的な空間が形成されていたが、戦後復興期から高度成長期の間で多くの堀川とともに消失していることが明らかになった(図1)。

くわえて、都市空間が拡大する一方では同時に市街地の更新が起きている。そのため、先に作成した市街地のGISデータに属性情報を付与することで散在していた情報を統合化し、地物が存在していた期間を特定した。結果として、総数116件の地物が抽出でき、中之島や旧淀川の大川周辺では多数、抽出することができた(図2)。さらに、抽出位置の土地利用が変化していることから景観的な変化も考えられるため、本研究では市街化の著しい梅田地区と景観的变化が予測される旧淀川の大川周辺地区を景観シミュレーションの対象地として着目した。

キーワード 変遷景観, 空間情報技術, 梅田, 旧淀川

連絡先 〒531-0074 大阪府大阪市北区本庄東2丁目3番20号 株式会社ニュージェック TEL 06-6374-4031

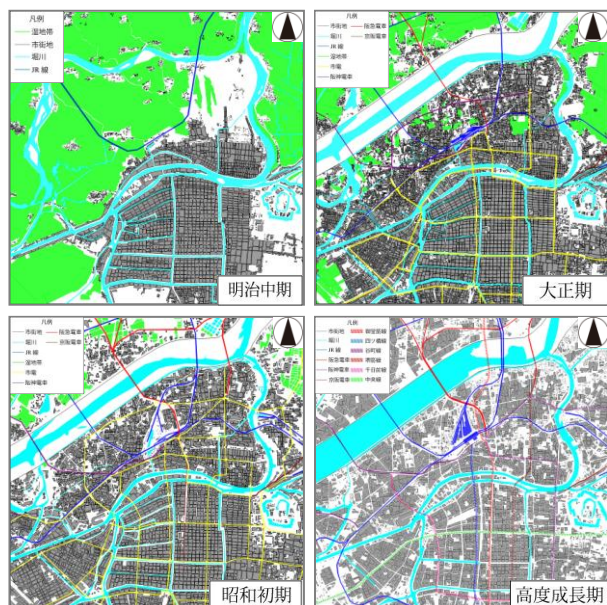


図1 データベースの構築

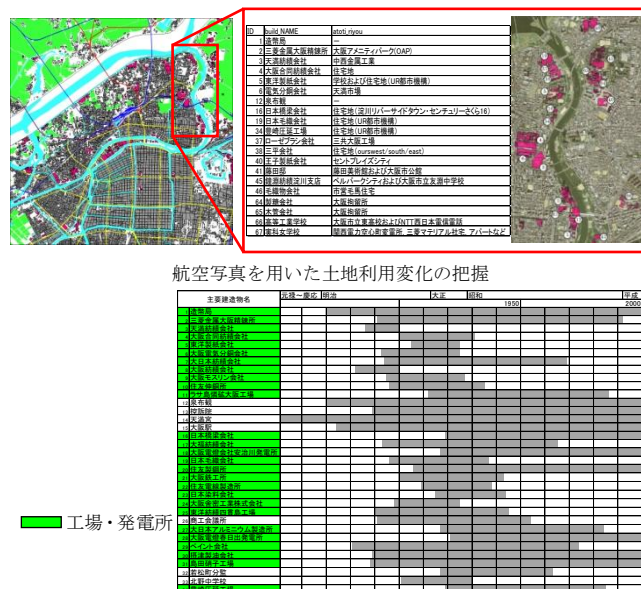


図2 市街地更新による変化の把握

4. 変遷景観シミュレーション

都市モデルの構築にあたって、先行研究の知見である大阪の最大視認距離を考慮した140km四方を参考に、数値地図250m（標高）と数値地図50m（標高）を併用して地形モデルを作成した。また、地物には代表的地物と町家モデルを作成した。代表的地物として梅田地区では梅田停留所・大阪駅、旧淀川の大川地区では造幣局を史料に基づいて詳細に復元している。これらの3次元モデルを用いて、梅田地区と旧淀川・大川地区の変遷景観シミュレーションを行った。明治期における梅田地区は湿地帯が広がるばかりであったが次第に市街化し、鉄道路線が集積していく過程が読み取れる（図3）。それに対して、造幣局が面する旧淀川の大川地区では地物の更新や橋梁の架橋といった変化が生じており、造幣局を取り巻く環境の変化により景観的变化が生じている（図4）。

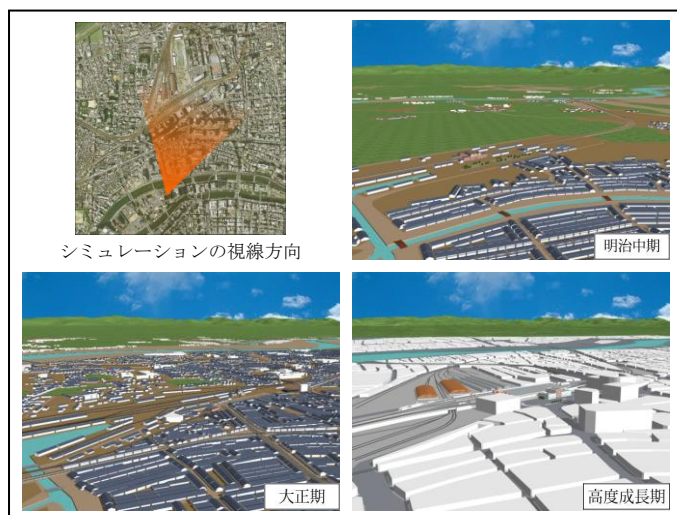


図3 梅田地区の近代化変遷

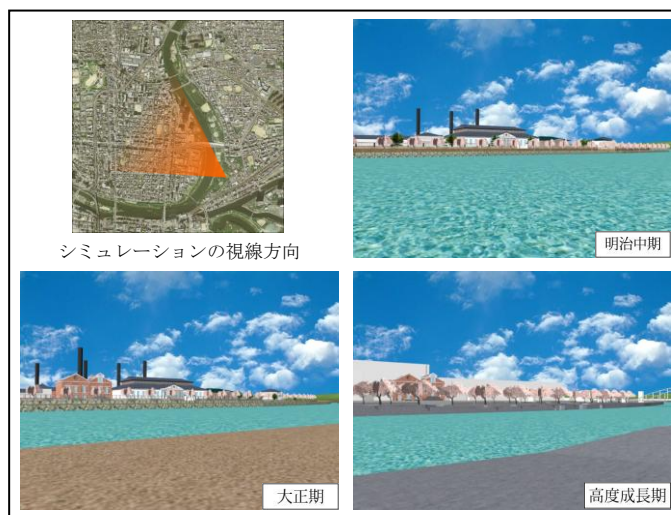


図4 旧淀川・大川地区の近代化変遷

5. まとめ

本研究では GIS と CAD/CG を統合的に利用することで、大阪の明治以降の変遷を把握し、また、景観シミュレーションを行うことで近代化にともなう変遷景観を視覚化した。さらに、大阪の歴史環境として 3 次元都市モデルを構築し、デジタルアーカイブとして復元することができた。

参考文献

- ・石田圭太，吉川眞，田中一成：絵図判読による近世なにわの景観復元，土木学会年次学術論文講演会講演概要集，Vol.67，pp.253-254，2012.