

# 大阪・梅田にみる都市の近代化

西本貴洋・吉川 眞・田中一成

## Urban Modernization of Umeda District in Osaka

Takahiro NISHIMOTO, Shin YOSHIKAWA and Kazunari TANAKA

**Abstract:** Modern Japan has lost many historical scenes with the urban development after the Meiji period, especially through maintenance of the urban infrastructure in the postwar years of recovery and the rapid economic growth after World War II. However, many tourist industries taking up historical features are developed, and it is thought that the interest in history will increase in future. In this study, the authors try to grasp the urban transition in Osaka, especially in Umeda district, after the Meiji period using the geospatial information technology. And they are going to recognize again the existence of characteristic urban space disappeared in the urban transition, and to aim at the discovery of the historic value becoming the attraction of Osaka.

**Keywords:** 都市変遷 (urban transition), 市街化 (urbanization), 土地利用 (land use), 梅田 (Umeda)

### 1. はじめに

現代の日本は明治期以降、とくに第二次大戦後の戦後復興開発に始まり、高度成長を経て急速に都市基盤の整備が進められた。しかし、明治期から現代で都市が大きく変貌を遂げると同時に、一時代を象徴する歴史的景観の多くを失う結果も招いている。

このような背景のもと、大都市における基盤整備が沈静化した近年、都市・農山漁村における良好な景観の形成を促進することを目的とした景観法が2004年12月に施行された。景観に関する法令が次々と施行されるなか、最近では都市において歴史性を活かした観光事業も数多く展開されており、都市の資産として歴史環境を蓄積・活用することが重要となっている。つまり、歴史環

境のストックは都市の魅力を左右するものであり、歴史への関心は今後も高まっていくと考える。

一方、高度情報化社会の最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対比・変遷分析がテーマとして掲げられている。とくに、変遷分析のような長期的な時空間情報の処理を可能とすることから歴史研究の分野においても、GISが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とから、過去

---

西本貴洋 〒535-8585 大阪市旭区大宮 5-16-1

大阪工業大学大学院 工学研究科都市デザイン工学専攻  
Phone: 06-6954-4109(内線 3136)

E-mail: nishimoto@civil.oit.ac.jp

と現在の景観対比によ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、本研究では収集した史料をもとに空間情報技術を活用することで、近代化していく明治から現代にかけて大阪の歴史の変遷を明らかにすることを目的としている。くわえて、変遷過程のなかで発生・消失した特徴的な都市空間の存在を再認識するとともに、大阪の魅力となる歴史的価値を発見することを目指している。

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、歴史環境となる空間データを作成した。作成した空間データは研究室で構築された歴史環境データベースと併せ用いることで、変遷過程を2次元的に整理・把握している。さらに、CAD/CGで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い、近代化にともなう歴史の変遷をヴィジュアルに表現することを試みている。

### 3. 研究の対象地域

変遷把握を行うにあたり、近代化以前の大阪について把握しておく。まず、明治初期の行政界を現代空間上に示すことで市制成立前と現代の大阪の空間的位置関係を把握した。具体的には本研究室で所有している明治5年の大坂図をGISに定位し、当時の市境界から近代化以前における大阪の拡がり进行を明らかにした(図-1)。

明治22(1889)年の市制成立時における大阪は江戸期の大坂三郷と呼ばれる町割りをもとに形成されている。当時の市街地は大阪城の西、旧淀川流域(大川、中之島、安治川)から難波の間で縦横に開削された堀川を骨組みとし、包含するように形成されていることを確認した。戦後復興期までの大阪は既成市街地に多くの堀川が存在していたが、近代化や戦災復興にともない多くの堀川が埋め立てられている。そこで、本研究では大阪繁栄の礎として今も存在する旧淀川流域を中心に変遷把握を行うことにした。



図-1 現代空間でみた明治初期の大阪

## 4. 都市変遷データベース

### 4.1 地形図データベース

都市変遷の研究では長期にわたる変化を効率よく整理することが必要となる。そのため、近代化以前のようなすが詳細に記録されている明治中期から約20年ごとに6期にわたって研究室で整備されてきた地形図を用いることにした(表-1)。なお、本研究では本研究室で構築された地形図データベースを活用している。

表-1 古地図・旧版地図一覧

編年	名称(縮尺)	年代
明治中期	仮製地形図(1/20000)	明治22年(1889)
明治後期	正式図(1/20000地形図)	明治43年(1910)
大正期	正式図(1/10000地形図)	大正10年(1921)
昭和初期	正式図(1/25000地形図)	昭和5年(1930)
戦後復興期	正式図(1/25000地形図)	昭和25年(1950)
高度成長期	正式図(1/25000地形図)	昭和45年(1970)

### 4.2 空間データの作成

本研究室ではこれまで近代建築、橋梁、堀川、鉄道、地下街のデータベース化が行われている(田ノ畑ほか, 2005; 木村ほか, 2005; 松村ほか, 2010)。そこで、本研究では市街地の拡大と既成市街地の変化に着目し、市街地データを作成した。



さらに、湿地帯や周辺集落についても地形図から作成している。明治中期の湿地帯に関しては国土地理院長の承認を得て、技術資料 D1-No.633「明治前期の低湿地データ」を利用し作成している（承認番号 国地企調第 50 号 平成 25 年 5 月 8 日）。また、このデータは三角点が整備される前に作成されたため、場所によってかなり誤差を含んでいることが留意点として挙げられているが、作成データとの調整を行いながら利用している。

## 5. 大阪の近代化

### 5.1 市街地の拡大過程

大阪の歴史的変遷において市街地の拡大変化は著しい（図-2；図-3；図-4；図-5）。とくに、明治 7 年に開設した官営鉄道の梅田停留所（後の JR 大阪駅）は当時、既成市街地の北端に置かれていたが、大正期までに駅周辺の市街化が進んでおり、同時に鉄道・市電路線が集積していることがわかる。また、駅南側には堀川が形成されており、水陸の結節点として機能していたことがうかがえる（図-4）。明治 43（1910）年には中津川の改修にともない新淀川が形成される（図-2；図-3）。また、堂島や天満周辺で生じた「北の大火」と呼ばれる大火災の被害状況について、史料をもとに作成している（図-3）。さらに、既成市街地周辺で市街化が進んでいるほか、昭和期における堀川の消失、鉄道の延伸なども見られる（図-4；図-5）。



図-2 明治中期



図-3 明治後期



図-4 昭和初期

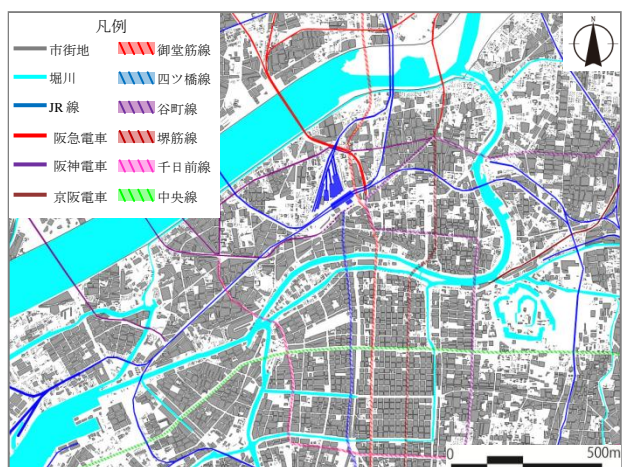


図-5 高度成長期

### 5.2 既成市街地の更新

構築した変遷データベースを用いて地形図から判読できる建造物を抽出し、土地利用の変化を把握する。試行した大正期の地形図では約40件の

建造物を抽出でき、その多くは歴史的建造物や工場であることが確認できた。さらに、抽出した建造物は文献調査により、発生から消失までの期間、現在の跡地利用状況を属性情報としてGIS上に付与した(図-6)。さらに、大正期の建造物の多くは明治中期に発生し、昭和初期に消失していること、跡地の多くは住宅や公園に転用されていることが把握できた(表-2)。



図-6 建造物の抽出状況

表-2 抽出建造物の存在期間

主要建造物名	元禄~慶応	明治	大正	昭和	平成	2000
1. 工場						
2. 倉庫						
3. 商店						
4. 住宅						
5. 公園						
6. 学校						
7. 官公庁						
8. 病院						
9. 神社・仏閣						
10. 橋						
11. 道路						
12. 鉄道						
13. 港湾						
14. 堤防						
15. 公園						
16. 学校						
17. 官公庁						
18. 病院						
19. 神社・仏閣						
20. 橋						
21. 道路						
22. 鉄道						
23. 港湾						
24. 堤防						
25. 公園						
26. 学校						
27. 官公庁						
28. 病院						
29. 神社・仏閣						
30. 橋						

## 6. 3次元変遷景観シミュレーション

GISで構築した都市変遷データベースを活用し、CAD/CGと連携することで大阪・梅田の変遷を視覚的に表現している。現代に至る梅田を形成する要因となったJR大阪駅は史料・図面をもとにモデルを作成した。地形モデルは大阪市における累積地盤沈下量をもとに本研究室で構築された地盤沈下マップを活用し、作成している(石田ほか, 2011)。また、大阪駅周辺は町家モデルを配置することで変遷過程における都市景観の変貌を視覚化した(図-7)。

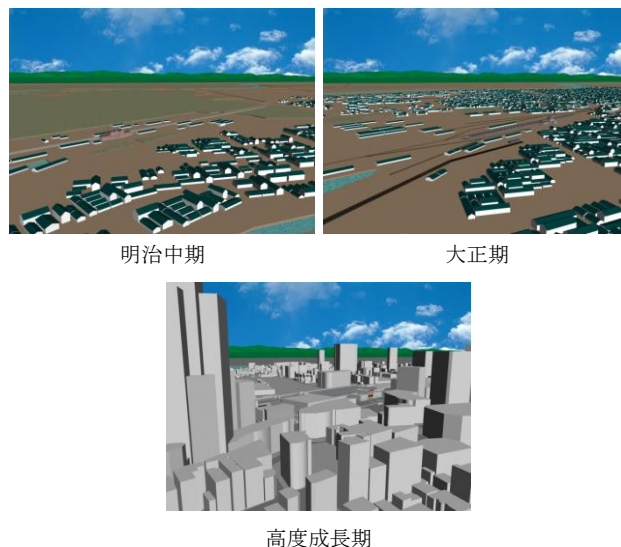


図-7 変遷景観シミュレーション

## 7. おわりに

GISの利用により近代化にともなう大阪の変遷過程を整理・把握した。さらに、市街地をベクタデータとして抽出し、変遷分析を行うデータベースを作成した。これにより、大阪の歴史環境データベースを拡充することができた。今後の課題として、抽出建造物数の拡充、3次元モデルにおける建造物の変化を精緻にすることが挙げられる。

## 参考文献

- 田ノ畑聡史・吉川眞(2005);「なにわ」の変遷景観, 地理情報システム学会講演論文集, 14, 511-514.
- 木村明人・吉川眞(2005);大大阪の形成, 地理情報システム学会研究発表大会講演論文集, 14, 345 - 348.
- 松村隆範・吉川眞・田中一成(2010);水都大阪における歴史環境の分析, 地理情報システム学会講演論文集, 19, 5C-2. pdf (CD-ROM).
- 石田圭太・吉川眞・田中一成(2011);絵図の判読に基づく近世なにわの空間復元, 地理情報システム学会講演論文集, 20, E-4-3. pdf (CD-ROM).