

旧淀川を中心とした都市変遷の把握

西本貴洋・吉川 真・田中一成

Urban Transition Focusing on the Old Yodo River

Takahiro NISHIMOTO, Shin YOSHIKAWA and Kazunari TANAKA

Abstract: Osaka had been prosperous as the Aqua Metropolis because of many canals and rivers connected to the old Yodo River. They had been canalized from the Edo period to the beginnings of the Showa period. However, most of canals were filled up and changed into roads after the end of World War II, and the image of the Aqua Metropolis had been lost. In this study, the authors are trying to grasp the urban transition focusing on the old Yodo River in Osaka based on the collected historical materials.

Keywords: 都市変遷 (urban transition), 堀川 (canals and rivers), 市街化 (urbanization), 空間情報技術 (geo-spatial information technology)

1. はじめに

大阪市内を貫流する旧淀川の歴史は古く、大阪繁栄の礎となっている。その証拠に江戸期から昭和期にかけて旧淀川の周辺では多数の堀川が開削されていた。そのため、商工目的の利水や娯楽といった多様な水辺の利用により、各河川・堀川に面した地域一帯では特有の文化や景観が形成されるようになった。

ところが、戦後から高度経済成長期にかけて、生産性を優先した都市基盤の整備が日本の各都市で求められ、大阪でも市内を流れる堀川の埋め立てや既成市街地周縁の急速な都市化などが次々に達成される。都市として急速に成長したものの、その反面、河川・堀川の活用で育まれた水都大阪の歴史的な文化や風景の多くを失う結果も招いてしまった。

一方で、高度経済成長期における都市域の拡大

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

も沈静化し、安定期へと突入した現代の大阪では過去の都市形成過程上の経験から、現存する河川・堀川の維持管理や「水都」にまつわる歴史を活かした地域プロジェクトなど河川・堀川を都市の資産として継承・活用する取り組みが行われている。また、地域の発展に関連した歴史的構造物の保護・保全への関心は行政に限らず市民の間でも浸透しており、歴史性の有無は市民が持っている都市への関心を左右する重要な要素であると言えられる。しかしながら、水都のイメージを感じられる場所の多くが残されていないのが現代大阪の状況である。このような背景を踏まえると、河川・堀川の活用で築かれてきた水都がいかにして現在のような姿に変わってしまったのか、その歴史的変遷について理解を深めることが大阪の魅力となる歴史的価値の創出につながり、将来の都市像をイメージする重要な手掛かりとなる。

2. 研究の目的と方法

江戸期より水辺の活用で栄えた大阪が明治以

降、都市化・市街化の積み重ねによって現在の姿に変化してきた都市形成過程を考慮し、本研究では GIS を用いて、市街地の変化と堀川の開削・消失の両面から、都市の変遷を明らかにすることを目的としている。これにより、変遷していくなかで消失した旧淀川周辺の特徴的な都市空間の存在を再認識し、その都市変遷に景観工学的な分析を加えることで、大阪における都市変遷を視覚的に把握することを目指している。そこで、今回は旧淀川を中心とした市街化を把握する第一段階として旧淀川と呼ばれる大川から安治川にかけての右岸地域における変遷の把握を試みる。

具体的な研究方法は、本研究室で歴史環境 GIS の構築をめざした研究より確立された手法を活用し、研究を行う。まず、収集した古地図や旧版地形図を GIS 上の現代空間と同座標位置に定位する（田ノ畠・吉川、2004）。次に、この地形図データベースから各時代で市街化の達成状況をトレースし、市街地データベースの構築を図る。くわえて、市街化が達成された都市域において主要な建造物の抽出を試み、本研究室で構築された堀川の変遷図（松村・吉川 2010）を参考に抽出した建造物の変遷図を構築し、比較することで分析・把握を行う。

3. 研究の対象地域

研究の対象とする大阪は江戸末期、明治政府の誕生による江戸幕府の崩壊、それにともなう蔵屋敷の廃止から経済的な打撃を受けていた。しかし、明治 4 年の造幣局の開業が先駆けとなり旧淀川の右岸では大規模工場が急速に増加し、商業に変わる近代工業の発展により大阪は経済的衰退の危機を免れ、さらに市街化が進んだ。

このような背景から大阪における都市変遷を把握する際、まず、都市形成過程の初期変化がみられた旧淀川右岸の地域において市街化と堀川の変化を捉えることが必要になる。そのため、本研究の対象地には旧淀川右岸の地域を選定して

いる（図-1）。

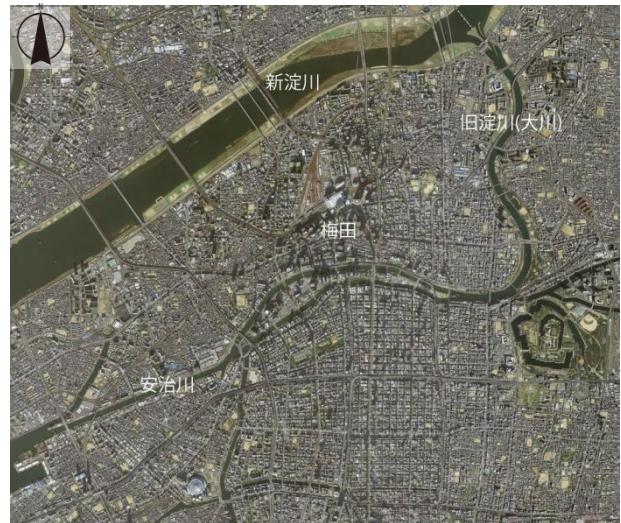


図-1 対象地

4. データベースの構築

4.1 地形図データベース

明治期から現代にいたるまでの大阪の都市形成過程に関する研究を行うにあたり、まず、収集した古地図や旧版地図を GIS アプリケーションの SIS を用いて、幾何補正することで SIS 上の現代空間に定位した。データベースとして構築した時期は以下の 6 期である（表-1）。

表-1 古地図・旧版地図一覧

名称	年代	縮尺
仮製地形図	明治22年(1889)	1/20000
正式図(1/20000地形図)	明治43年(1910)	1/20000
正式図(1/10000地形図)	大正10年(1921)	1/10000
正式図(1/25000地形図)	昭和5年(1930)	1/25000
正式図(1/25000地形図)	昭和25年(1950)	1/25000
正式図(1/25000地形図)	昭和45年(1970)	1/25000

4.2 市街地のデータ構築

市街地のデータベースは地形図データベースのトレースにより作成している。それと同時に過去に構築された大阪市における堀川のデータベース（木村ほか 2005；松村ほか 2010）を活用し、市街化と堀川の変化を読み取ることで分析・把握を試みている（図-2；図-3；図-4；図-5）。

江戸期まで旧淀川の右岸地域には、大坂三郷である天満組があり、その北側にはまだ田園風景が広がっていた。しかし、明治 7 年に三郷北端の位

置で大阪駅が開設されると、堂島一大阪駅間の地域から急速に市街化が進む。明治 11 年には堂島掘割、梅田入堀の開削によって水運と鉄道の連携が図られるなど旧淀川右岸の梅田付近は大阪駅を拠点に市街地が広がっていた。明治 22 年は大阪市制の成立年であり、当時の規模は前身の大坂三郷と比較しても差はなかったとされている。しかし、天満の北側には小規模な建造物が存在していることから、市街化が始まりつつあったことが確認できる（図-2）。

また、明治 18 年に起きたジェーン台風による洪水が都市部を襲った影響を受けて、治水を目的とした中津川の改修工事が明治 20 年代よりはじまる。明治 43 年には中津川の改修工事が完了し、新淀川が誕生する。くわえて、前年の天満焼けによる鷺川の一部埋め立てや市街化が旧淀川右岸の下流部まで進行していることが読み取れる（図-3）。昭和 5 年に至ると大阪駅周辺に JR 線・阪急線・阪神線の集積が確認できる（図-4）。昭和 20 年には第二次世界大戦による大阪空襲のため、大阪市内は壊滅的な被害を負ったものの、昭和 45 年には戦後復興開発により市街地の再建が達成されている。しかし、昭和 43 年に天満堀川や梅田入堀などの堀川が消失しており、その結果も確認できる（図-5）。



図-2 明治 22 年の市街地



図-3 明治 43 年の市街地



図-4 昭和 5 年の市街地

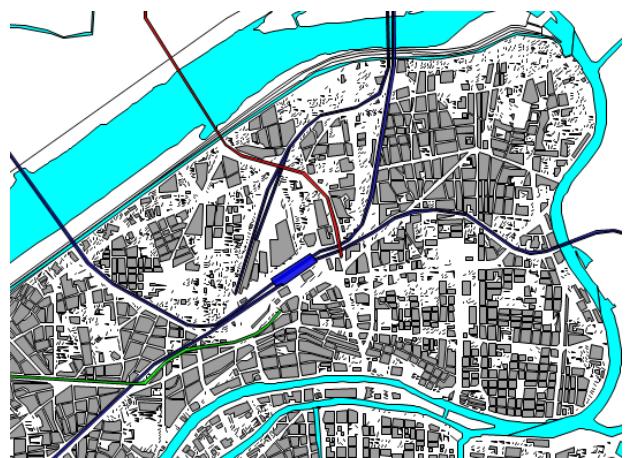


図-5 昭和 45 年の市街地

阪急線	阪神線
JR 線	

5. 市街地と堀川の変遷

次に、都市形成過程における市街地の変化を捉えるため、市街地における建造物リストの構築を試みている。建造物リストの構築には地形図上の比較的判読が容易な建造物に着目して分析を展開する。具体的には地形図データベースを中心に建造物の抽出を行い、開業年、解体年、跡地利用の状況といった属性を付与し、建造物リストを構築した（表-2）。これによって、市街地データベースで読みとれない変化を詳細に把握する。

表-2 建造物リスト一覧（一部）

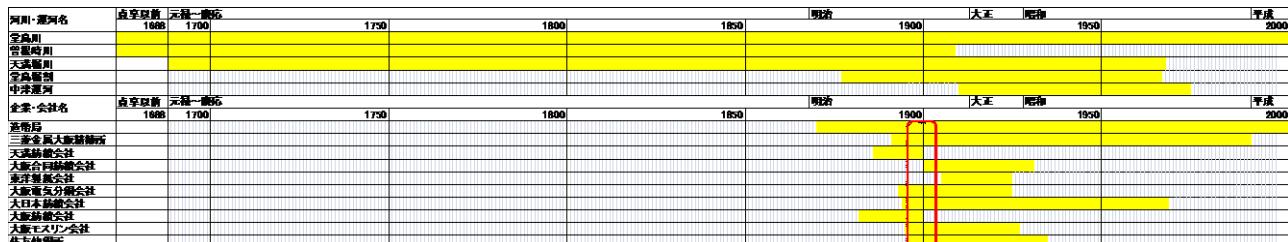
No.	建物名	設立年	解体年	跡地利用状況
1	造船局	1871年	-	-
2	三菱金属大阪精錬所	1891年	1989年	大阪アメニティパーク
3	天満紡績会社	1887年	1900年大阪合同紡績と合併	中西金属工業
4	大阪合同紡績会社	1900年	1931年東洋紡績と合併	住宅
5	東洋製紙会社	1906年	1925年	学校および住宅
6	分銅会社	1893年	1917年古河に吸收	天満市場
7	大日本紡績会社	1894年	1969年ユーニチカへ合併改名	下福島公園
8	大阪紡績会社	1882年	1900年合同紡績へ	不明
9	大阪モスリン紡績	1896年	1927年東京毛織と合併	1941年鐘筋が工場買収
10	住友伸銅所福島工場	1897年	1935年住友金属工業となる	中央卸売市場
11	渋谷紡績会社	1879年	後に堂島紡績	不明

結果より、建造物跡地の利用状況をみると、市街地の変遷において住宅や公園など土地利用の用途が変化していることが把握できた。

また、表-2 の建造物リストを堀川の変遷図（松村ほか 2010）とともに表示し、比較している（表-3）。その結果、大阪における建造物の増加時期が 1900 年前後であることが確認できた。このことから、この地域では水運の利便性から物資輸送を目的とした工場が旧淀川沿いに立ち並んだことが市街化を拡大させた要因であると考えられる。それにくわえて、大阪駅の開設が旧淀川右岸全域の市街化をさらに促進させていたことが考えられる。

以上の結果から建造物と河川によって旧淀川右岸の都市変遷をより詳細に把握することができた。

表-3 堀川と建造物に関する変遷図（一部）



6. おわりに

本研究では旧淀川の右岸地域に焦点を置き、都市変遷の主な要素である市街地の変化と大阪の特徴である堀川の変化を把握した、また、市街地の拡大について建造物に着目し、地図判読と文献を活用し、図式化したことで視覚的な把握を試みた。

今後の課題として、旧淀川の対岸や以前より市街地が形成されていた既成市街地での変遷把握、また、その変遷把握のための建造物リストを対象地域の拡大や抽出建造物数の加算といった手法で詳細にする必要がある。さらに、都市変遷の視覚的把握を目指して GIS と CAD/CG の統合的活用による都市変遷の 3 次元化を行う必要がある。

参考文献

- 田ノ畠聰史・吉川眞・山野高志（2004）；過去との繋がりを考慮した位置参照点の提案、地理情報システム学会講演論文集, 13, 447-450.
 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).
 木村明人・吉川眞（2005）；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, 13, 447 - 450.