

大阪工業大学工学部 学生員 ○近藤大地
 大阪工業大学工学部 泉 大介
 大阪工業大学工学部 正会員 吉川 眞

1. はじめに

古来、街道は集落と集落を繋ぐ重要なものであった。物資の輸送や人馬の往来だけでなく、熊野詣や伊勢参りなどの社寺参詣にも利用され、江戸時代には徳川幕府によって五街道の整備が行われはじめ、時代の流れとともに街道が果たす役割は大きくなっていた。それに従い、街道沿いの寺内町や宿場町なども著しく発展し、集落の拡大に大きな影響を与えた。

近世になると鉄道の開通により、人々が街道を利用することは少なくなり、その賑わいを衰微させていった。また、自動車の普及による道路交通網の整備は、街道の改修・新設を促し、人々の生活に深く影響した街道は大きく変容していくこととなる。このような環境の中、残された街道は旧道と呼ばれ、そのほとんどが裏通りと化していくと同時に、集落の都市化が進み、歴史的風景を有する街並みは失われつつある。

2. 研究の目的と方法

今日、歴史的街並みを残す地域は、景観を構成する要素として、その重要性を見直す動きが高まっている。そこで本研究では、地域の歴史・文化を活かした街づくりを目指すため、街並みの歴史的変遷を追うとともに、街道周辺の都市モデルの作成を行うこととする。

具体的な方法としては、まず空間分析を得意とする GIS（地理情報システム）を用いて、旧版地図から街道・集落の歴史的変遷を追う。次に、街道・集落の形態や特徴を把握した上で、歴史的街並みが現存する地域を抽出し、街並みの3次元シミュレーションへ展開を図る。また、3次元モデルを用いて D/H（街路幅員 D と沿道の建築物の高さ H の比）の分析を行い、歴史的街並みがもつ視覚的・心理的影響を分析する。

3. 対象地域

本研究では、大阪府北河内地方の北端、大阪と京都の中間に位置している枚方市を対象地とした（図-1）。市の北東から南西に向かって流れる淀川を行き来する水上交通や京街道の宿場町は、古くから交通の要衝として栄えていた。中でも枚方宿は、東海道 57 次 56 番目の宿場町として、本陣や旅籠などが軒を並べたほか、渡し船の船着場としても賑わい、枚方市発展の基礎となった。また、大都市近郊の平坦な地形であることから、戦後からの人口増加によって、急激な都市化が進んだ地域でもある。こうした環境のもと、枚方市では行政・住民が主導する「枚方都市景観形成委員会」、「枚方宿地区まちづくり協議会」といった組織が形成されるなど、歴史環境の保全、活用への意識が高い地域もある。

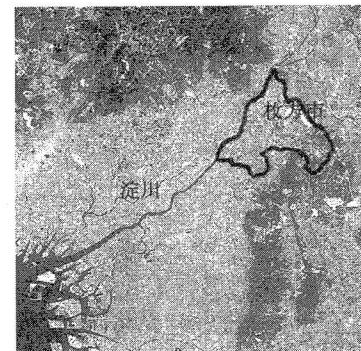


図-1 枚方市の位置

4. 街道・集落の変遷

明治 20 年 (1888)、明治 40 年 (1907)、昭和 4 年 (1929)、昭和 22 年 (1947)、昭和 45 年 (1970) の旧版地図を用いて枚方市の街道・集落の変遷を追った。これらの地図を現代空間上に定位するため、数値地図 25000 (地図画像) をベースマップに、GIS アプリケーションである SIS (Spatial Information System) を用いて幾何補正を行った。

枚方市には主要な街道として、京街道・河内街道・日置今池街道・東高野街道・山根街道・荒坂街道・岩船街道・田辺街道の8街道が存在していた（図-2）。これらの街道を年代別にプロットして街道の変遷を追った結果、新設道路の開通によって裏通りとなった街道が特定できた（図-3、4）。

次に、集落を年代別にプロットし、それらの変遷を把握した。集落の拡がりは、明治21年から昭和25年まであまり見られなかつたが、昭和45年以降には大きな変化が現れている。枚方市西部の平野部を中心に、東側へ拡がり、個々の集落の区別がつかなくなり、土地区画整理による格子状の街区が旧集落地を覆う形で拡がっている様子もうかがえる。

また、街道にはかつて、常夜灯や道標が数多く存在していた。これらは、現存する数は少ないものの、歴史的街並みの重要な景観構成要素である。そこで、常夜灯と道標の集積も行い、歴史データベースの作成も行っている。

5. 街路景観分析

歴史的街並みの特徴を把握するため、CAD/CG アプリケーションである form-Z を用いて、枚方宿の3次元都市モデルを作成した。3次元モデルは、1/2,500 都市計画図から作成した地形モデルと、図面から作成した建物モデルで構成されている。枚方宿は、街道沿いに延びる宿場町特有の街並みを形成し、枚方市景観保全地区にも指定されており、平成14年度には「街なみ環境整備事業」によって5件の修景工事が行われた。

街路景観の特徴を把握するため、3次元モデルを用いて、都市街路空間の基本的要素である道路と建物の関係 D/H の分析を行った。なお、分析にあたっては、特徴をもった地点を選定している。

一般に D/H が 1～3 ならば心地よい囲繞感が存在するとされており、比較的修景計画の進む西見附付近では心地よい程度の結果が現れた（図-5）。一方、開発の進んでいる京阪枚方市駅付近では、D/H の値は低く、圧迫感が示された。

6. おわりに

街道と集落の変遷を追うことによって、人々の利便性を求める動きがこれらの変化に反映し、現在の機能性豊かな街並みを形成していくことを見い出すことができた。また3次元都市モデルのシミュレーションを行うとともに、D/H を用いた歴史的街並みの視覚的・心理的影響を分析できた。

今回は枚方宿全域の建物モデルの作成までは至らなかつたため、研究結果としてはまだ不十分な面があつた。今後は街道・集落の歴史をより明確にし、枚方宿全域、その他の歴史的街並みの景観シミュレーションを行つていきたい。このような歴史的変遷研究を行うことは、まちづくりにおいて重要な意味をもつと考え、また、その結果をより多くの人々が理解しやすい形で提供することは、住民によるまちづくりを支援することにつながると考える。

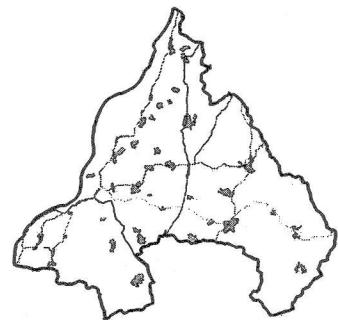


図-2 街道・集落

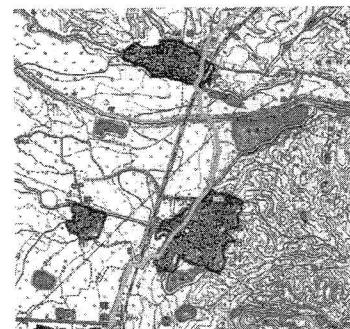


図-3 昭和5年 山根街道

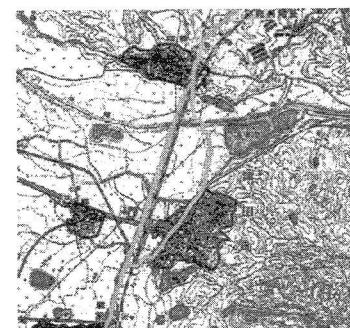


図-4 昭和25年 山根街道

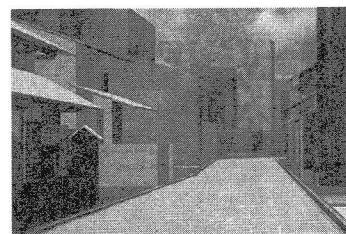


図-5 西見附付近