

## 第IV部門 歴史的街並の把握 ～景観と交通の両面から～

大阪工業大学工学部 学生員 ○石田 圭太  
 大阪工業大学工学部 西岡 透  
 大阪工業大学工学部 正会員 吉川 眞  
 大阪工業大学工学部 正会員 田中 一成

## 1. はじめに

1960年代、わが国で始まった高度経済成長にともない画一的かつ大規模な都市開発による社会基盤の整備が行われ、利便性を重視した街並が形成された。利便性の向上は生活環境を豊かにしたが、これにともなう急速な都市化の進行により各地の歴史的環境は破壊されてきている。歴史的環境の重要性に気づいた国民は、1970年代に入ると歴史的環境の保全に取り組み始めた。1975年には文化財保護法が改正され、伝統的建造物群保存地区制度が成立した。成立当初は7地区であったが、現在86地区が指定されており、歴史的街並に対する保全意識の高まりが伺える。

一方、時代の移り変わりにともない、歴史的街並に対する意識だけでなく、交通手段も変化してきた。江戸時代は乗馬や駕籠（かご）を利用していたが、明治に入り馬車や人力車、自転車の輸入もあり、1903年には自動車が行くようになった。その後、自動車の急速な普及が続く現代では、交通事故や交通ネットワークの混雑といった問題が発生し、主要道路に隣接する街道にまで影響を及ぼしている。

## 2. 研究の目的と方法

歴史的街並の価値は、伝統的建造物がもつ「景観的な魅力」だけでは評価されない。住民との共存で成り立ち、住み心地のよさをかねそなえて、はじめて歴史的街並としての魅力があるといえる。そのため、「景観的な魅力」と「住み心地のよさ」の両面からアプローチする。「景観的な魅力」と「住み心地のよさ」の指標として、歴史的街並の見え方と交通事故の把握を行い、両者の関係を明らかにすることで、安心して暮らせる美しいまちづくりへの提案を目標とし、研究を行うこととする。

見え方の把握については、そこに住まう人や訪れる人から、歴史的街並がどの程度眺められるかが前提となるため、街路上に視点を配置し可視・不可視分析によってそれぞれの視点における可視頻度を求める。交通事故の把握については交通事故の発生頻度が高い街路を抽出するため、入手した交通事故発生個所の位置情報をもとに密度分布で表現する。なお、道路や鉄道といった交通網は、網という語句のとおりネットワーク状に構成されているため、分析においてもネットワークを考慮したネットワーク空間分析を行っている。最後に、両者の分析結果を重ね合わせることで、歴史的街並を感じる場所における交通事故の発生頻度を把握する。

## 3. 対象地域

本研究では、歴史的街並の把握を行うため狭域な対象地域を選定する必要がある。そこで、大阪府内で現存している歴史的街並の把握を行った。また、古代から近世にかけて街道は唯一の交通ネットワークであり、街道沿いの歴史的街並は他と比べても、発展していたと考えられる。このような街道沿いの歴史的街並は、後世に残すべき史料として保全事業が行われている地域も多く、対象地域を選定する一つの要素とした。そのなかでも、交通事故の発生件数や、道路形態などの交通事故と関係が深い要因から対象地を絞る。その結果、富田林市の寺内町地区と枚方市の枚方宿地区を対象地とすることにした（図-1）。

富田林寺内町は大阪府で唯一の伝統的建造物群保存地区であり、町内には戦国時代を生き抜いた城塞都市としてのまち割りが現在にも残されている。寺内町周辺に



図-1 対象地域

は緑豊かな丘陵と田園風景が広がり、さらには一級河川である石川が流れ、歴史と自然に恵まれた町である。枚方宿地区は江戸時代に東海道 57 次 56 番の宿場町と規定され、京街道沿いに繁栄していた街並が現在も残っている。大阪市と京都市の中間に位置する枚方宿周辺は、鉄道や道路といった交通ネットワークも充実しており、駅前再開発も行われている。また、両地域は大阪府の「歴史・文化的まちなみ再生補助金事業」に選ばれており、歴史的街並を活かしたまちづくりが行われている。

#### 4. 歴史的街並の現状把握

二つの対象地域において、見え方と交通事故の把握を行っている。見え方の把握では、可視・不可視分析を行っている。DSM (Digital Surface Model) と呼ばれる解析用の 3 次元都市モデルの構築を行い、歴史的建造物を対象とした可視・不可視分析を行った。歴史的建造物を見る際の視点位置は、街路上となることが多いことから、街路上からの可視頻度を算出し、結果を街路上に表示した (図-2)。両地域とも、歴史的建造物の周辺だけでなく、広範囲から歴史的建造物の見え方を把握した。

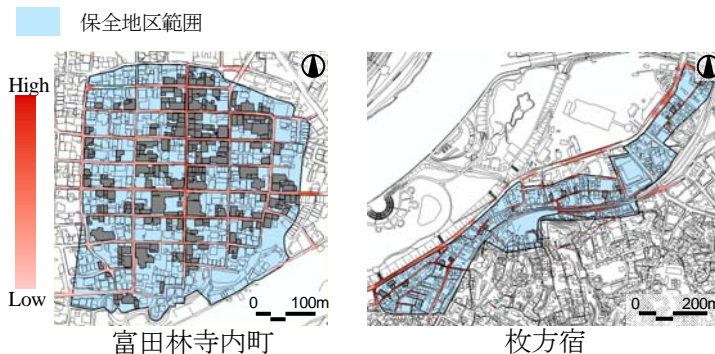


図-2 歴史的建造物の可視頻度

次に、交通事故の把握では、ネットワーク空間分析を行っている。東京大学工学部都市工学科住宅・都市解析研究室が、開発したネットワーク上で空間分析を行う包括的ツールである SANET (Spatial Analysis on a Network) を用いることにした。さらに佐藤俊明氏によって開発されたネット

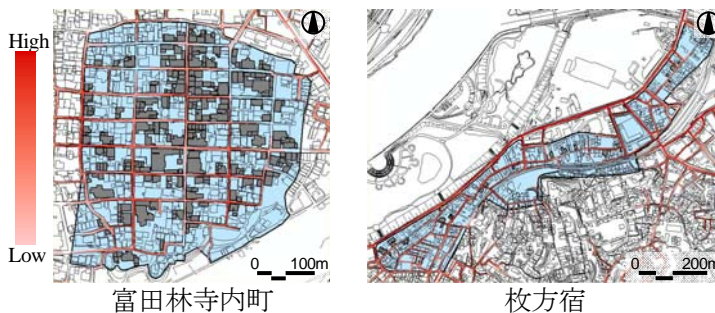


図-3 SANET による交通事故の密度分布

ワークカーネル密度法のプログラムを用いることでネットワークを考慮した空間解析を行った。その結果、両地域における交通事故発生頻度の高い街路を抽出した (図-3)。両地域とも、保全地区内と外との境界付近で密度分布が高く、主要道路から街道へ狭くなる幅員の影響が関係していると考えられる。

最後に、両分析の結果を重ね合わせるにより、見え方と交通事故の関係の把握を試みた。富田林寺内町は歴史的建造物が見え始める保全地区の境界付近の交差点で交通事故の密度分布が高い値を示しており、「あてまげ」と呼ばれる道など、富田林寺内町独特の構造により、保全地区内と外との極端な変化が交通事故に影響していると考えられる。また、枚方宿は歴史的建造物が交差点付近に多く残っており、交差点付近は視点場として重要な役割となっている。しかし、交差点付近では交通事故の密度分布も高い値を示しているため、今後の保全活動を行っていく際には、このような場所における対策を講じなくてはならないと考えられる。

#### 5. おわりに

歴史的建造物見え方と交通事故の把握により、富田林寺内町と枚方宿の現状を把握することができた。しかし、街道沿いに町家が軒を連ね、商業空間として成り立っていた枚方宿とは異なり、富田林寺内町は城塞都市であることから、濠 (ほり) や土塁により防御的性格を持つ町として形成された。このような、防壁建造物と歴史的建造物の特徴的な形状は、歴史的建造物見え方だけでなく、交通事故に関係する街路上での見えにくさに大きく影響していると考えられ、地域によって異なる歴史的街並の性質を理解・把握し、分析することが必要である。これらの課題を考慮し、詳細な分析を今後も継続していくことが、「景観的な魅力」と「住み心地のよさ」をかねそろえた、本当の意味での歴史的街並保全へと繋がっていくと考えている。

【参考文献】 西村幸夫：都市を保全する，鹿島出版会，2003 年