

# 都市情報発信ツールを用いた多元的都市構成表現機能の提案 ～ 大阪市船場地区を事例として～

大阪大学大学院工学研究科 笹尾 和宏  
大阪大学大学院工学研究科 鳴海 邦碩  
大阪大学大学院工学研究科 岡 絵理子

## 1. はじめに

### 1-1 研究の背景と目的

近年、産業の発展や交通システムの発達、電気・通信メディアや情報ネットワークの普及によって、人々の都市における行動が効率化・単純化する傾向がある。地下鉄が普及し、自動車が広く利用されるようになったために、都市内移動において人々が都市を眺める機会が少なくなった。また、小売店や飲食店が駅ビルやショッピングモールなどの消費空間に集積し、そこで人々は目的行為を済ませてしまうようになった。人々の都市での活動が単純になると、良く利用されるところと利用されないところができ、人々はあまり利用されない場所にあるかもしれない魅力に出会う機会を失う。そうしてある場所が人々に触れられることがなくなると、その場所にそなわっている魅力も埋もれていき、さらに言えばポテンシャルに溢れた魅力ある地域ですら廃れていってしまう恐れがある。その傾向はメディアのコンテンツの傾向を見ても明らかである。10万部単位の売り上げを持つ地域情報誌2誌の大阪特集の記事(1)を分析すると283項目の記事のうち265項目(93.6%)は盛り場やトレンドエリアにおける飲食店やショップなどの商業的情報を取り上げている。つまり、現在、人々が要求している都市情報は、歴史や文化などの情報よりも合目的な消費空間としての都市情報に偏っており、その要求を受けて商的都市情報が人々に広く提供されていることがわかる。

本来、都市は人々の感性の違いによって異なった捉え方をされ、さまざまな側面を見せる。本研究において、都市が様々な側面を持っていることを「多元的」とであると定義し、様々な都市の側面を形成している都市構成要素が都市に散りばめられている様子を「多元的な都市構成」とであると定義する。

人は、多元的な都市構成を認識することで今まで意識していなかった地域の新たな側面を意識するようになり、その地域へ行く意義が生まれる。また、これにより、今まで知らなかった新しい発見に出会ってその都市のアイデンティティを見出し、都市の深みや味わいを感じることに繋がると考える。

そこで、本研究では「多元的な都市構成」に焦点をあて、意識されていない場所に意識される機会を与えることにより新たな利用を生みだすように、また、新たな都市の楽しみ方ができるように、都市に元々備わっている様々な都市構成要素を情報としてうまく発信する、すなわち、多元的な都市構成を捉えて都市に深み・味わいを持たせるような表現機能を都市情報発信ツールという形によって提案することを目的とする。

### 1-2 多元的な都市構造について

都市の現在の姿は、長い年月の間に積み重ねられた都市を構成する要素の多様性とそれら相互の複雑な作用の結果として表れてはいるが、人それぞれの感性によって都市のどのような部分を都市の姿として捉えるかが異なる。例えば、都心部にある会社に勤めている人はそこに「商社ビル・自動車・銀行・事務所」を見出し、その都市は「働く場所」として映るし、洋服を買いに訪れる人はそこに「レストラン・カフェ・アパレル店舗・雑貨屋」を見出し、その都市は「消費する場所」として映る。アパートを借りて生活する人はそこに「アパート・銭湯・スーパーマーケット・公園」を見出し、その都市は「住む場所」として映る。このように都市にはその姿を印象づける都市構成要素が散りばめられている。また、都市構成要素は有形物だけに限ったものではなく、お祭り、方言といった伝統・文化や、催し物、流行、物価等の無形的なものも含んでおり、これらも都市の一側面を形成している。

加えて、都市には歴史的・時間的な性質を持った都市構成要素も存在する。それらは、現代において

現在確認することのできる歴史的建築物や、現在のわれわれがその場で起こったことを認識できるような旧跡や碑もある。また、直接的に触れることはできないが、書物に残されている記録や語り継がれているエピソードなどのような過去の事実を我々が知ることによっても、それまでとは違った都市の捉え方を持つことができる。都市の歴史性もまた、都市構成を多元的に捉えて都市に魅力を見出す要因となると考えられる。

## 2. 多元的都市構成表現機能を持つ都市情報発信ツールの提案

### 2-1 本都市情報発信ツールの概要

本研究で作成した都市情報発信ツールはコンピュータによるデジタル処理によって作成されたものである。その作成において使用したコンピュータとアプリケーションに関しては以下の通りである。

- OS : Microsoft Windows XP
- アプリケーション : Macromedia Flash MX 2004

本ツールでは地図上での都市構成要素情報表示によって都市情報を表現する。

### 2-2 ツールの制作内容について

船場内の都市構成要素情報を「鉄道駅」「老舗」「近代建築」「公開空地」などカテゴリ別にレイヤ化してツール上の地図にプロットした。本ツールでは40項のカテゴリを設定し、それぞれの情報は点、線、面としてレイヤごとに地図上に表現する(図2-1)。各要素情報の上にマウスポインタを合わせることで、インデックスを表示することができる(図2-2)。要素情報によっては複数のカテゴリに属するものもある。それらに加えて、カテゴリにとらわれない個人の視点で集められた船場の要素情報を表示するレイヤを作り、私的カテゴリとして分類した。これにより、利用者が情報を提供する機会を持つことになるが、ツールを直接編集することはできない。そのため、メール等を利用してツール管理者と情報のやりとりを行うのが適当であると思われる。

また、カテゴリ別に集められた要素情報のプロットに加えて、既存の資料(2)をデジタル化し、船場の建物用途の色分けを行った。「貴金属」「薬品」(図2-3)のように業種ごとの分布をレイヤとして表示することができる(図2-4)。

この他、筋、通、その他のみちのインデックスをデータとして組み入れた。地図上の道を直接クリックすることでそのインデックスを表示することができる(図2-5)。そのとき、同時にその道沿いの都市構成要素情報も全て表示するようにした(図2-6)。

### 2-3 ツールの機能・効果

本研究においては、次の3項目に重点を置いて都市情報発信ツールを作成した。多元的な都市構成を把握するためには以下の機能を持つ都市情報発信ツールが効果的であると考えられる。

多量に蓄積された都市構成要素情報を選択・取得できる。

多元的な都市構成をツール上に実現させるため、多種多様な都市構成要素情報を収集し、ツールに取り入れた。その情報の中には、検索したり興味を示したりする人が限定された要素情報もあるが、多量の情報をツールに取り込むことによって、ツールの利用者が思いがけない情報に遭遇する可能性が高くなる。本研究では情報の蓄積性の向上のためにコンピュータを用いてツールを作成した。また、作成したツールは約1000項の要素情報数を含む。

人々の合目的な都市構成要素情報の要求に対しても多元的な都市構成が把握できる。

利用者がある場所周辺の飲食店を検索しようとしてツールを使うと想定する。まず、「飲食店」カテゴリが地図上に表示される。そこで、船場全域にわたる飲食店情報が表示され、知りたいと思った場所以外の情報も利用者の目に映る。気になった飲食店上にマウスポインタを置くと、そのインデックスが表示され、飲食店の選択決定を行うことができる。また、「近辺に画廊はないだろうか」「オブジェなどのアート作品を店に着くまでに見ることができないか」など、ふとした思いつきによって、地図上に次々とカテゴリごとのレイヤが重ねられていく。カテゴリごとに形・色相の違いがあるので、船場内にさまざまな要素が散りばめられている様子がわかり、利用者にとって都市構成の多元性を把握しやすくなる。

同じように、業種ごとの建物用途の色分け表示を行うことで、対象とする場所がどのような地域であるか知ることできる。「飲食店」カテゴリを表示させずに地図上の道を直接クリックすることによっても、その道沿いの情報が表示されるので、その中から飲食店を探することもできる。道の周辺にはその地図上に形・色彩の違う要素が散りばめられているので、それら飲食店以外の情報を同時に表示する事ができ、一つの道にいくつもの要素がつまっているという印象が得られる。実際に道を歩いて得られるような細部にわたる情報の全てをこの情報表示によって得られるわけではないが、逆に実際に歩いただけでは得られない、歴史的な「跡」や目に映ることが難しいような情報もそこには表示することができる。

ツールの何気ない操作のたびに地図上に点・線・面の要素群が表示される。こうして、本人には必ずしも要求の最優先順位にあるわけではない都市構成要素を提示することで、都市の持つ多元性に触れる機会を多く設けているといえよう。

また、検索した飲食店が、ある人によって作られた私的カテゴリに属しており、その人が利用者と同じ視点を持つ人物、利用者の関心のある属性を持つ人物であれば、その人が他に取り上げられている他の要素情報にも興味が派生的に広がる。加えて、普段知るよしも無い、他の人による都市の捉え方・都市の一面を知ることができるといえる。

ツールの操作の自由度が高く、都市の別の解釈・都市の新たな発見ができる。

本ツールでは利用者自らのアクションによって、情報を引き出すという情報提供の方法を採用した。利用者が本ツールに備わっている情報を自分なりの方法によって引き出すことができるため、カテゴリごとのレイヤの組み合わせ表示や、道の情報を表示させながらの複数レイヤの表示など、自由度の高い操作を行うことができる。これによって、さらなる新たな都市の側面を発見することが可能となる。

### 3. 研究の課題、展望

#### 3-1 研究の課題

本ツールの課題として、以下の4点が挙げられる。

1) 多元的な都市構成の表現を地図情報に依ったため、地図上に表現できない都市構成要素を表現することができない。2) カテゴリごとに要素を扱ったため、同一カテゴリの要素の差異を表現できない。3) 雰囲気やまちなみを感覚的に認識することは困難であり、「眺め」「景色」という都市構成要素をツール上で表現することが必要である。4) 要素情報の直接検索機能は有しておらず、既存の検索ツールとの連携が必要である。

#### 3-2 研究の考察、展望

人は都市に対してそれぞれが何らかの都市像を持っており、その個々の持つ都市像がその人の嗜好や感性に合致したならば、それは都市への興味や都市の魅力につながる。それとは逆に、都市像がその人の嗜好や感性に合致しない場合は、その都市には無関心で都市は自分と無関係な存在のままである。しかし、実際に都市を訪れて歩いてみただけでも、今まで抱いていた都市の印象を裏切るような都市の側面が見つかるということがしばしば起こる。都市の構成は、我々が短絡的に抱く都市像の因子要素によってのみ成り立っているのではない。都市構成を多元的に捉えて都市の新しい側面を認識することができれば、都市像を多く持つことができるといえる。本研究では、都市情報という仮想実体による多元的な都市構成の表現を図ったが、それによって人々が自分の嗜好や感性に合致するような新たな都市像を見出して、都市に興味を持ち、魅力を感じる事ができれば、それは「行ってみたい」という思いにつながり、都市の活性化が促進されると考えられる。

#### 参考文献

- (1) 関西ウォーカー 2003年10月14日号 角川書店、Meets Regional 2003年11月号 エルマガジン社
- (2) 都市大阪創成研究会「行ってみたい大阪」報告書

図 2-1 「近代建築」レイヤ



図 2-2 画面表示例 1



図 2-3 「薬品」レイヤ

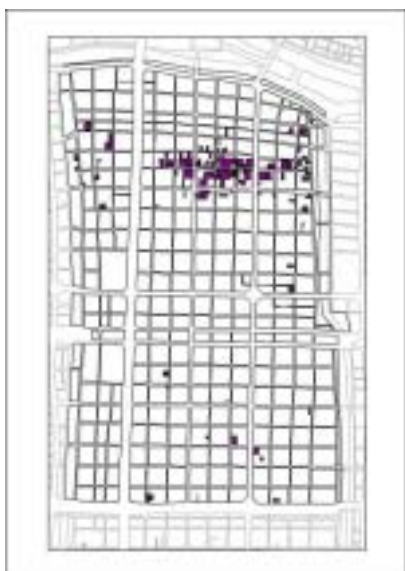


図 2-4 画面表示例 2

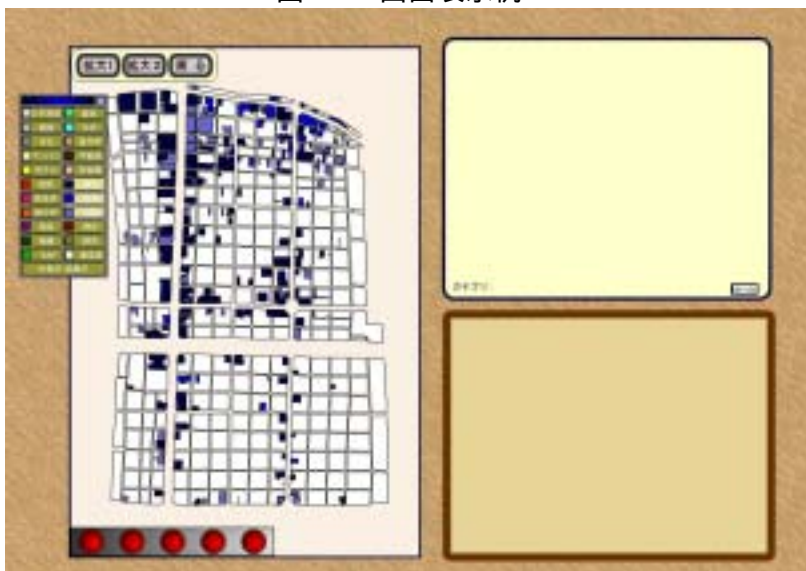


図 2-5 画面表示例 3



図 2-6 要素情報表示

