

空間情報技術を活用した地域観光分析 ～神戸・北野界限での試み～

大阪工業大学大学院工学研究科 学生会員 ○仲谷恭平

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

神戸市が行った観光イメージ調査では港 30.2%，次いで異国情緒 28.7%，おしゃれなファッション 15.6%となっていた。そのなかでも，異国情緒というイメージを形成しているのは神戸・北野界限である。

神戸港の開港によって国際貿易が行われるようになり，外国人たちは居留地をつくり，神戸に移り住むようになった。しかし，移住者は増え，居留地の造成が間に合わなくなった。そこで，居留地近くの山手にある北野村を雑居地とし，日本人と外国人が共に生活をする住宅地が北野界限に形成されていった。

こうして形成された北野界限であるが，戦災や高度経済成長期の影響で外国人たちの邸宅は失われ，マンションやホテルが乱立するなど，既存のまちなみに不調和な地域環境が生じた。そんな中，1977年に放映されたテレビドラマ「風見鶏」の放送をきっかけに異人館ブームが起こり，北野界限は住宅地でありながら観光地化が行われた。以来，住宅地でありながら多くの人々が観光に訪れ，全国的に有名な観光地として知られている。

本研究では北野界限の地域特性を把握するとともに，観光地・住宅地の関わりに注目することで，神戸・北野界限のイメージ形成の一端を明らかにすることを目指して研究を展開している。

2. 研究の目的と方法

わが国は現在，観光立国の実現に取り組んでおり，地域性を重視した観光地のさらなる発展が求められている。北野界限は観光地という前に住宅地であり，地域を代表する伝統的建造物もあれば，目立つことなく佇んでいる伝統的建造物もある。本研究では観光地としての北野界限のイメージを明らかにし，地域性と観光の関わりを分析・把握することを目的としている。

まず地域の現状を把握するため，土地利用データを用いて分析することにした。詳細なデータ構築を行うために現地調査を行って土地利用を把握している。観光動向分析ではソーシャルメディアを活用することとした。具体的には写真コミュニティサイトから北野界限で撮影された投稿写真画像を収集している。得たデータをGIS（Geographic Information System）上に展開している。GISとは空間データ（位置に関する情報を持ったデータ）を統合的に管理・加工し，視覚的に表現することができる技術であり，得られたデータをもとにGISを用いて地域のもつ特性と観光との関わりを把握している。

3. 対象範囲

観光者にとって行政区域は重要ではなく，北野町内外を自由に観光する。また，北野町周辺にはそのイメージを増大・助長するような店舗などが多く存在している。そのため，本研究では周辺環境も考慮して研究の対象範囲を定めている。

街路ネットワークに着目し，北野へ続く4本の坂道の始まりとなる山手幹線より北側から山際まで，東西では北野へ上る坂道のなかで西端にあるトアロード沿い周辺，東端にある不動坂沿い周辺の範囲を北野地区に加えて北野界限とし，研究対象範囲とした（図-1）。

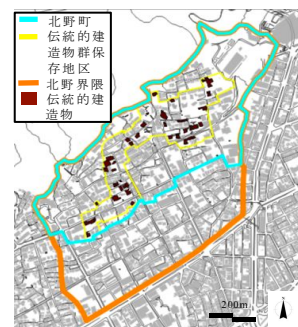


図-1 対象範囲

キーワード 神戸 観光 ソーシャルメディア

連絡先 〒535-8585 大阪市旭区大宮 5-16-1 大阪工業大学 TEL 06-6954-4109

4. 地域性の把握

本研究では、北野界隈の地域特性を把握するため、建物ごとに敷地境界とその土地利用を調査することでより詳細なデータを得ることができた。調査結果を GIS 上に展開している（図-2）。北野界隈の南側は商業用地が多くなっているが、北野町内では住宅地が多い。しかし、主要道路沿いは商業施設が貼り付いて路線商業地となっている。また、北側の細い路地などは住宅地がその大部分を占めるが、一部商業用地がみられ、混在住宅地の傾向があり、観光地化の影響が伺え。土地利用を詳細に把握することで、街区単位では把握が困難な地域の特徴を、建物ごとに把握することで見出すことができた。



図-2 土地利用図

5. 観光行動分析

分析に利用するデータは、国際的写真コミュニティサイト Flickr から取得した。また、API が公開されているため、目的に応じたデータの収集が比較的容易という理由から利用することにした。2006 年 1 月 1 日から 2012 年 12 月 31 日までに北野界隈内で撮影された 2113 枚を取得し、それらを観光誌などに紹介されている観光ルートとともに GIS 上に展開している。ユーザ情報に着目し、その行動を追うことで、どのルートを通り、何を撮影して観光したかを把握している。たとえば、ユーザは撮影枚数 49 枚、滞在時間 1 時間となっており、短い滞在のなかで多くの画像を撮影していることから、歩きながら写真を撮影していったことが考えられる。また、ユーザが通ったルートも明確に把握することができている（図-3）。

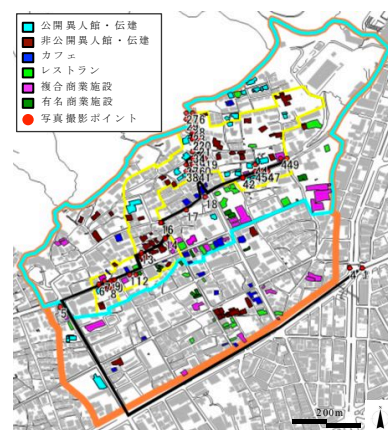


図-3 ユーザの行動把握

6. イメージ分析

イメージとは、主に視覚から得られる情報をもとにしていてと考えられており、主観的なものである。そこで観光者がどの場所で北野に来たと感じているのか、投稿データに含まれるテキスト情報から把握している。「北野」や「Kitano」などのキーワードがテキストに含まれている投稿を抽出し、GIS 上に展開した（図-4）。結果としては商業・業務用地だけでなく、住宅地が多い場所でも「北野」というワードでの投稿がみられた。また、北野界隈を象徴し、一番人気のスポットである風見鶏の館周辺では多くの投稿が集中しているにも関わらず「北野」というワードは異人館街の方が多い。このことから人々の多くは象徴的な建造物を見たときではなく、異国のまちなみを思わせる異人館街を観光したときに北野を感じていると考えられる。

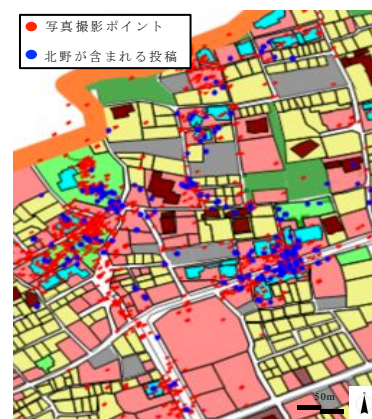


図-4 テキスト分析結果

7. まとめと今後の課題

GIS を活用し、空間データを用いることで地域の現状を把握し、観光者の行動や観光者が北野をイメージする場所を示すことができた。さらなる投稿データの取得、またその取り扱い方法をより発展させることが重要である。今後の展開として投稿されたテキスト情報や写真とその位置情報を参照し、より狭域に場所ごとで人々がもつイメージを捉えることができないかと考えている。

参考文献

- ・ 神戸市生活文化観光局観光交流課：神戸市観光イメージ調査，2003
- ・ 神戸市文化財課：異人館のある町並み北野・山本，イディ出版，2000