第Ⅳ部門　　小説『阪急電車』考

大阪工業大学工学部　学生会員　○本池功典
大阪工業大学工学部　山下一茂
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

箕面有馬電気軌道は，1910 年開業した．当時同社の専務であった小林一三（後の阪急電鉄創設者）は開業と同時に，現在の池田市に「池田室町」を土地開発し，分譲住宅の建設・販売をはじめた．池田室町は中流階級の民衆をターゲットにするため初めて割賦販売を実施した．また，郊外住宅の宣伝のため「模範的郊外住宅」という生活スタイルを提唱し，職住分離の郊外生活のための住宅地開発や観光地開発を行い，新しい生活・消費スタイルを次々に演出した．

以上のように阪急電鉄が日本ではじめて行った沿線開発とその手法およびその街並みは，都市の形成において重要な要素の一つであり今後も進化し続けると考えられる．

２．研究の目的と方法

2008 年阪急電鉄を舞台とした小説『阪急電車』が出版された．小説の舞台となっている阪急今津線は，大阪にも神戸にも電車でおよそ 30 分という位置にありながら，ローカル線のような雰囲気を感じさせるような路線である．今津線から見える景観には，六甲山系と海に囲まれた理想的な地形を有する阪神間を中心とする地域にはぐくまれた近代的な芸術・文化・生活様式が広がっており，乗車時間わずか 15 分であるが，おもしろい風景が続いている．小説のストーリーの中には，駅から見える景色や駅周辺がどのようになっているかなど，街並みについてさまざまな記述がある．その記述は，位置情報を持っており定位できるものである．しかし，小説は学術的に認められたものではないため，小説の記述を空間情報技術を用いて解き明かし，さらに，小説をもとに観光案内ができると考えた．

研究方法として，地理情報システム（GIS：Geographic Information System）を用いて分析を行う．まず，GIS を用いてバスネットワークを考慮した今津線の駅勢圏を設定し，小説に記述されている地物をプロットし位置関係を把握する．今津線からの可視･不可視分析を行いどのように沿線が見えているのかを把握する．これらの方法を用いて，小説『阪急電車』に記述されている施設や街並みの内容を意味分析し，阪急電車が走る沿線と街並みを把握し，その後，今後の沿線活性化をめざした新しい観光案内の方法を提案する．

３．対象地域

対象地域は小説の舞台でもある今津線とその沿線であるが，今津線が走る宝塚・西宮両市の全域を対象とすると，沿線地域とは関係のない地域も含んでしまうため，GIS を用いて沿線地域を独自に設定した．具体的には同質施設同士を垂直二等分して行うボロノイ分割を行い駅勢圏を設定し．さらに，宝塚・西宮両市と隣接する伊丹市のバスネットワークを考慮することにより沿線地域を定めた．その結果，武庫川が今津線を利用する人々の境界となっていることがわかった（図－１）．この範囲を沿線地域として分析の対象領域とした．

図－１　設定した沿線地域

Kosuke MOTOIKE, Kazushige YAMASHITA, Shin YOSHIKAWA and Kazunari TANAKA
mocchangalaxy0623@yahoo.co.jp

４．分析・把握

小説に記述されている内容の意味分析を行った．小説の記述から特定されるもの，表現から示唆されるものなどを分類し GIS で表示し，位置関係を把握した（図－２）．また，GIS 上でプロットできない記述は，実際に今津線に乗って現地調査を行い，記述に対応すると思われる写真を撮り，表現内容の意味分析を行った．その結果，小説に記述されているものは，宝塚駅と小林駅周辺に多いことがわかった．

次に，小説の車窓からの記述が正しいか把握するために今津線からの可視・不可視を行った．範囲は阪急今津線がある宝塚市と西宮市の一部で南北に約 12km，東西に約 5 km の範囲で行った．宝塚市と西宮市から提供して頂いた DM データ（Digital Mapping）をもとに建物の高さを与え，建物の一階分の高さを 3m にした．基盤地図情報の数値標高モデル 10m メッシュを使用し，DSM（Digital Surface Model）を作成した．車窓から見える範囲を分析するために線路上に視点側のポイントを設置し，可視領域を調べる．視点高は車両の中から立ったまま見たと仮定して，車両の車輪から人の目線位置までを 2.9m として可視領域を表示した（図－３）．

その結果，小説に記述されているものはすべて沿線地域の範囲内にあり，記述されているものが視認可能範囲に多く存在していることがわかった．

図－２　小説の定位

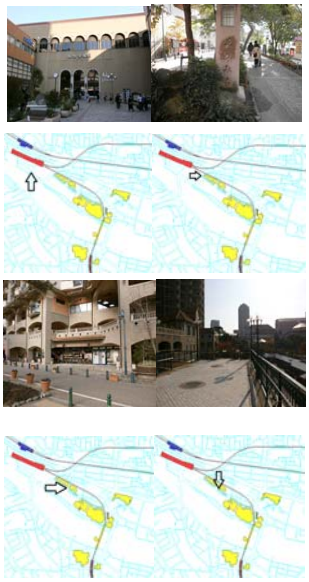
図－３　可視・不可視分析結果

５．地図と写真の連動

今後の沿線活性化に向けた提案として，地図と写真を連動させてストーリー性を与える新しい観光案内を提案する．

近年 Google Maps のストリートビューのようなサービスによって観光地などの情景が，その場に行かなくてもイメージでき，楽しめるようになってきた．鉄道沿線においても独自のストーリーを作成し，その場面にあったものを地図上にマッピングし，読む順序をつければストーリーを表現できる（図－４）．

このようなストーリーを応用すれば，観光案内に利用できると考えた．その利点として，従来の観光案内用パンフレットよりも観光客が情景と位置を容易にイメージすることができるようになると考えられる．このような地図と写真を連動させたものが，今後の観光案内の方法の一つになるのではと考えた．



図－４　ストーリーの一例

６．おわりに

ボロノイ分割とバスネットワークより，今津線を利用する人々の利用圏が把握できた．また，小説の記述を定位し，内容の意味分析を行うとともに，鉄道からの可視・不可視分析を行った．その結果，小説の記述内容の正確さや車窓からの可視対象が把握できた．地図と写真を連動させてストーリー性を付与することにより，今後の観光案内に向けた提案を行った．

【参考文献】阪急電車，2008