

パーク＆ライドの地理情報解析 那覇都市モノレール駅周辺の駐車施設の分析を事例にー

Spatial information analysis of park-and-ride-the case of analysis of parking lot around Naha monorail station-

上江洲 朝彦 [1]

Tomohiko Uezu[1]

[1] 筑波大・院・生命・空間

[1] SIS, Univ Tsukuba.

<http://giswin.geo.tsukuba.ac.jp/sis/>

国内でも有数の渋滞発生地域である沖縄県那覇市において、その解消を目的として2003年に開業した那覇都市モノレールは、着実に利用者を増やしなが、那覇市内の重要な公共交通としての地位を確立するにいたっている。

しかし、生産年齢人口の大部分が免許を保有し、自家用車での移動が日常的な沖縄において、モノレール単独では渋滞の根本的な解決は難しい。自家用車による即時性、快適性の高い移動に慣れ親しんだ生活から、公共交通機関への利用手段の転換は微妙な心理的負担を利用者に与えるものである。一方で、朝夕ラッシュ時の幹線道路への過剰な自家用車の流入が生み出す交通渋滞の前に、定時性の高い軌道交通の魅力は大きい。

公共交通にも自家用車にも、それぞれメリットとデメリットが存在し、その総和が最大になる様、生活者はライフスタイルと施設立地とを組み合わせる日々の生活を送っている。そこで双方のメリットを組み合わせる移動方法であるパーク＆ライドやキス＆ライドがモータリゼーションの進行した地域では有効と多くの研究者や行政は唱えてきた。

送迎者の有無や一世帯あたりの自家用車保有台数が少ない場合、キス＆ライドを志向するケースが多い。しかし免許人口に占める車両保有台数が1.0を越える沖縄においては世帯員それぞれが自家用車を利用できる環境にあるため、世帯員の生活サイクルに付加を与えないパーク＆ライドが志向されると考えられる。ただパーク＆ライドには駅やバス停といった交通結節点における駐車場の立地が不可欠であるために、駅周辺の駐車場の展開状況を把握した上での都市の交通流動の分析がパーク＆ライドの推進、さらには交通渋滞の緩和策の策定には重要だと考えられる。

そこで本研究では、モノレール駅周辺の駐車施設のデータを作成し、それをGISを用いた空間分析から沖縄におけるパーク＆ライドの現状を把握する。加えて駐車場管理者への聞き取り調査、沖縄県内の交通関連統計の分析ならびに駅周辺の土地利用の分析を通して那覇都市モノレールが持つパーク＆ライドの可能性と今後の方向性について考察する。

具体的には、県やモノレールの運行事業者が定める駅勢圏である300mの円を駅を中心に取り、その円内の駐車場件数、駐車台数、料金体系、または屋根の有無など、駐車施設に関する属性値をフィールドワークにより収集し地理行列(行に駐車場の立地、列に属性値をとる)を作成し、それを元に駅までの距離との相関を中心とするGISを用いた空間分析を行う。加えて、駐車場管理者への聞き取り調査や駅周辺の土地利用の考察と併せて、沖縄におけるパーク＆ライドの現状と課題について考察する。定量的データをGISツールを用いて可視化し、それと聞き取り調査で得られたデータを組み合わせることにより、定量、定性双方のアプローチを持った複合的な地域分析が可能になると考える。

交通渋滞も含め、都市が抱える問題の解決は単一のモデルでは難しく、さまざまな学問領域や研究方法の枠を越えた地域分析の手法が求められる。特に地域が抱えるさまざまな問題の解決には、細かい単位での地域分析が可能なGISを用いた結果に定性的な資料が反映されることで、より都市問題に接近した解決策の提案が可能になると考える。