

駅前広場のバス乗降場の効率的な運用に関する研究

佐々木 慧 (研究員)

1. 背景

利用者の多い都市部の駅前広場には、広場容量の不足、待ちスペースの不足、交通の交錯、長い乗換距離などの問題が指摘されている。これらの問題に対する主な施策として、広場の立体化や拡大などが行われているが、費用や用地の制約がある他、立体化では上下移動の発生、広場の拡大では乗換距離や乗場の分散といった課題がある。これに対し、駅前広場の交通空間の効率的な利用についての調査・研究が行われている。バスターミナルのコンパクト化の整備効果分析や、降場で待機中の車両を待機場場に誘導するなどのバス乗降場の運用代替案についての研究である。しかしながら、これらの施策は現実には反映されていない。その理由の1つとして、駅前広場の管理規則の不明瞭が挙げられる。例えば、新規参入事業者の乗場が、広場を利用している既存事業者との調整が不調となり、広場外に設置せざるを得ないなどの問題である。また、他にも駅前広場の効率化を達成するための課題がある可能性も否定できない。

そこで、本研究では、駅前広場のバス乗降場の効率的な運用方策と、管理手法に関する提言を行うことを目的として研究を行った。対象をバス乗降場としたのは、バス交通が、道路線形等の広場の交通空間を規定する大きな制約となるためである。

2. 現況分析

検討を行うにあたって、駅前広場の問題点の検証のため、現地調査を行った。この結果、調査駅前広場の約6割で広場外乗場が発生しており、駅前広場に指摘される各種問題の要因となっていた。また、駅前広場の乗場あたりのピーク時発車台数の調査し、駅前広場計画指針に示される発車間隔の参考値と比較すると、一部のバスが広場外から発車している駅前広場でも、広場外乗場を広場内に収容できる余裕がある駅前広場が少なくないことが分かった。さらに、各駅前広場の

乗場毎の発車台数を調査すると、ピーク時でも少ない発車台数の乗場が相当数あった。乗場の使用状況の調査では、調査対象の約8割の駅前広場で、乗場をバス事業者毎に使用しており、こういった乗場の使い方が発車台数の少ない乗場の要因であり、バス乗降場全体の効率性の低下要因であると推察された。

3. バス乗降場効率化の検討

バス乗降場の効率化について、以下の2つの視点で検討を行った。1つはレイアウトの効率化、もう1つは乗場の集約である。

レイアウトの効率化は、単位面積当たりのバース数の増加を目的とし、バス乗降場のレイアウトの検討を行ったものである。検討は各レイアウトの面積効率や歩行距離、安全性、快適性、わかりやすさに係る項目で比較検討を行った。検討結果として、ペDESTリアンデッキ等の立体横断施設や交通誘導員の有無、広場規模といった前提条件によって最適なレイアウトが異なってくることが示された。加えて、どのようなレイアウトでも乗降場面積はバース数に比例し増加傾向となることから、乗場の集約等のバース数を削減する施策が重要であることが示された。

乗場の集約は、集約により乗降場の省スペース化を図り、待ちスペースの拡大、歩行距離の減少等を目指すものである。本検討では集約を行うにあたっての課題について検討を行ったものである。例えば集約を行う場合、ある程度短い発車間隔での乗場を使用せざるを得ないが、この際乗場で待機を行わせないことが短い発車間隔での運用の課題となる。そのための待機場の整備や、降場・待機場・乗場の分離といった方策が必要となる。また、集約にあたって、事業者間での乗場の共有も視野に入れると、乗場使用やダイヤ設定、遅延時調整における事業者間調整は重要な課題であり、利用者の利便性を考慮し、誰がどのように管理していくべきなのか、その方策について提言を行っている。