

# 空間制約下における駅前広場空間の整備に関する研究

Research on maintenance of the station square under space restrictions

北見工業大学大学院 ○学生員 中村儀也(Yoshinari Nakamura)  
 北見工業大学 正会員 高橋 清 (Kiyoshi Takahashi)  
 一橋大学 正会員 根本敏則(Toshinori Nemoto)  
 高崎経済大学 正会員 味水佑毅(Yuki Misui)

## 1. はじめに

駅前広場は鉄道と道路交通との交通結節点であると共に、都市の拠点としての機能、街のシンボリック空間としての機能も求められている。しかし、駅前広場の中には、歩車分離がなされていない事による安全性の問題や、駅前広場に求められる諸機能に対し必要十分な面積が確保されていない等、様々な問題を有しているものが存在する。このように、整備が必要とされる駅前広場が多数存在するが、一方で既に駅前広場空間は土地の高度利用がなされている事から、広場に求められる重要な機能のひとつであるバス機能の拡充もできない状況にある広場が存在しているのが現状である。

そこで本研究では全国の鉄軌道駅を対象に実施されたアンケート調査に基づき、駅前広場空間のマクロ分析を行うとともに、駅前広場の重要な要素の一つであり、バス用地の中でも大きな面積を占めるバス乗降バースに着目、バス乗降バースと駅前広場面積との関係から、都市部における駅前広場の現状と整備の方向性について考察を行う。

## 2. 鉄軌道駅に関するアンケート調査

### 2.1 アンケート調査の概要

本研究の分析に用いたデータは、国土交通省都市・地域整備局により、1日の乗降客数3000人以上の全国の駅を対象として行われた調査を基にしている。

表-1にアンケートの概要を示す。

表-1 アンケート調査の概要

調査対象	全国の日平均乗降客数3000人/日以上鉄軌道駅(3049駅)
調査方法	自治体に対するアンケート調査
調査項目	駅前広場の有無、交通結節点機能の有無、問題点等

### 2.2 アンケート調査の結果

#### 2.2.1 駅前広場の算定面積と供用面積の現状

図-1は全駅前広場の算定面積と供用面積の関係について示したものであり、本分析では98年式から算定面積を求めている。算定面積は需要の大きさに伴い大きく算定される。図を見ると算定面積が大きくなるに従って供用面積が未充足の状態にある広場が多くなっている事が分かる。

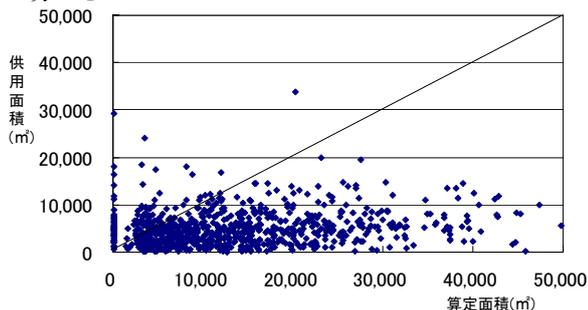
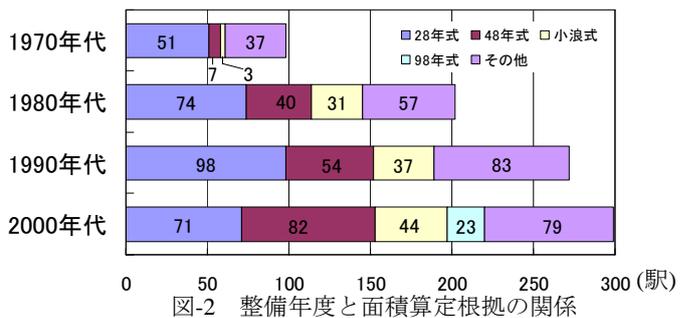


図-1 算定面積と供用面積(全データ)

#### 2.2.2 駅前広場の整備年次と面積算定根拠

駅前広場の整備年次と駅前広場の面積算定根拠の割合を図-2に示す。

2000年代に整備された駅前広場には98年式が用いられたものもあるが少数に留まっており、全体としては28年式、48年式が大きな割合を占めるといった結果となった。また2000年代に整備が行われた駅前広場においても28年式、48年式が多く用いられている事や、合計面積が大きく算定される98年式の利用が少ないことから、98年式の面積を十分に満たす事が難しい状況にある駅前広場が存在していると考えられる。



## 3. 駅前広場の分類

### 3.1 駅前広場とバス乗降バースの過不足による分類

駅前広場の重要な機能の一つであるバス機能について、広場面積の充足状況に対しバス乗降バースが十分確保されているものと不十分であるものが存在すると考えた。

そこで、駅前広場面積の充足状況とバス乗降バースの充足状況から駅前広場の4領域への分類を行った。駅前広場面積の充足状況については、供用面積を駅前広場面積算定式から算出される面積で除した値が1以上ならば充足、1未満であれば未充足と分類した。なお、面積算定式には98年式を用いて分析を行った。また、バス乗降バースの充足状況については、アンケートの調査結果を基として分類を行った。図-3に分類軸を示す。



図-3 駅前広場面積とバス乗降バースの充足度による分類

### 3.2 バス乗降バースの充足状況による詳細な分類

本研究を進めるに当たり、バス乗降バースの充足状況

とバス乗降バースの有無から5つの分類を定義した(表-2)。概ね充足と定義した第一の分類では、他の不足機能がある場合、バス乗降バースの削減を行い余剰面積を他の機能に充てる事が考えられる。工夫すれば充足と定義した第二の分類では、バス乗降バースが過不足なく足りている状態と考えられる事から、バス乗降バースの面積配分から見れば優良な駅前広場と考えられる。不要と定義した第三の分類では、広場内にバス乗降バースが無いにもかかわらずバス乗降バースが充足していると回答している。これは、広場に隣接したターミナル等によりバス機能が果たされている状態にあるためと考えられる。拡張整備必要と定義した第四の分類ではバス乗降バースが全く足りていない状況であり、バス乗降バースの空間量を増やす整備が必要であると考えられる。新規設置必要と定義した第五の分類では、新たに広場内にバス乗降バースを設置する事が必要であると考えられる状況にあり、現在は広場周辺でバス機能がなんとか果たされているが、本来は広場内でバスの乗降を行いたい場合などが考えられる。

表-2 バス乗降バースの分類

		バス乗降バース過不足		
		概ね充足	工夫すれば充足	全く不足
バス乗降バースの有無	有	①概ね充足 ・バス乗降バース有り ・空間量を減少させても運用可能	②工夫すれば充足 ・バス乗降バースあり、過不足なし ・空間量を減らせば不足になる	④拡張整備必要 ・バス乗降バースはあるが足りていない ・バス乗降バースの空間量を増やす必要あり
	無	③不要 ・駅前広場にはバス乗降バースが無いが周辺施設でまかなえている状態		⑤新規設置必要 ・バス乗降バースが周辺にも無いため新規設置が必要

### 3.3. 駅前広場の分類

表-2 の分類を図-3 で示した各領域に当てはめ、バス乗降バースの充足状況、駅前広場面積の充足状況から全サンプルを対象に分類を行った結果を図-4 に示す。なお、図-4 ではバス乗降バースの有無を一つの軸と見なしており、表-2 の③と⑤に分類された広場の割合は軸の下方になる事から便宜上マイナスで表記している。

グラフから、駅前広場面積が充足している駅前広場においてはバス乗降バースも充足している駅前広場の割合が高い事が分かる。また、98年式を基に駅前広場面積の充足状況を求めると、広場面積が充足していない広場が73%以上に上る事が分かる。駅前広場面積が充足していないにも関わらずバス乗降バースは充足しているグループについては、駅前広場が充足していないグループの中の6割以上を占めている事が明らかとなった。

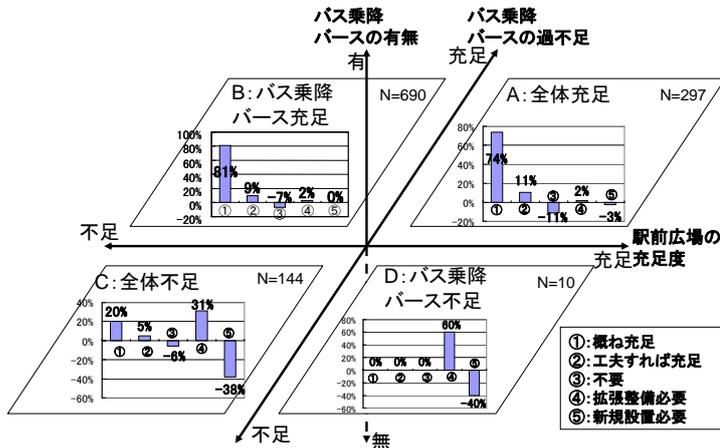


図-4 駅前広場の分類

### 4. 駅前広場空間整備の考え方

本研究では98年式を基に分析を行った。

分析の結果、算定面積を満たすように拡張整備等を進める事が困難であると考えられる駅前広場が多数存在する事が示された。

そこで、特に大都市においては従来のように広場1箇所で各種機能を達成させる事には限界がある事や拡張整備等を行うにも困難を伴う事が考えられる事から、各種駅前広場機能のコンパクト化、分散配置、及びネットワーク化という考え方が重要になると考えられる。大都市における駅前広場は貴重な資源であり、効率的に土地を活用する必要がある。そこでコンパクト化の考え方が重要になると考えられる。また、コンパクト化だけでは対応しきれない広場については諸機能の分散配置を行うという考え方がある。その際に利用者の利便性を損なわないようにする為、各機能のネットワーク化を行う事が必要となる。

具体的には図-1 で示されたように、多くの駅前広場では算定面積が充足しておらず、算定面積を満たしているものが少なかった事からも、98年式で算定された面積を確保する事は多くの駅前広場で困難な状況にあることが考えられる。しかし図-4 の B 領域におけるバス乗降バースが概ね充足している広場では、バスの機能を従来よりも効率的なものにし、バス乗降バースの空間量を減少させ、余剰面積を他の機能に振り分けるというコンパクト化の概念を用いた整備が考えられる。この考え方により、広場面積が変わらなくとも充足している機能の面積の一部を他の機能の面積に振り分ける事が可能になると考えられる。

また、広場面積が未充足であり、かつバス乗降バースも未充足のC領域の駅前広場においては、駅前広場で必要となる機能についてはコンパクトに整備し、必ずしも駅前広場内で行われる必要がない機能は広場外に移し、各種機能をネットワーク化することで、利用者の利便性を確保しながら駅前広場という貴重な資源の有効活用を図る必要があると考えられる。

### 5. 研究のまとめ

本研究ではアンケート調査に基づき駅前広場の充足状況等に関する現状把握を行った。また、駅前広場を4グループに分類し、整備の方向性について考え方を示した。

今後駅前広場の整備を行うに当たっては、各種機能のコンパクト化を前提に、機能をネットワーク化した分散型配置の整備が必要になると考えられる。広場面積が充足していない広場では各機能のコンパクト化の概念が重要になると考えられるが、その中でも特に、広場面積自体が小さく、バス乗降バースも不足しているC領域においては、コンパクト化とネットワーク化の考え方が重要になると考えられる。

### 参考文献

高橋清, 根本敏則, 味水佑毅:「コンパクト化を踏まえた都市部におけるバスターミナル整備効果分析」, 都市計画論文集, No.41-3, 2006