

第 部門

中心市街地活性化をめざしたフリンジパーキング整備とその付帯整備に関する計画論的研究

立命館大学理工学部 正会員 春名 攻
 東海旅客鉄道(株) 正会員 和気 秀晃
 立命館大学大学院 学生員 古城 貴彦
 立命館大学大学院 学生員 江島 好輝

1. はじめに

本来、中心市街地とは「職・住・学・遊」の機能が高度に集積され、地域の中で最も活力のある中心的な役割を持った地区である。しかしながら、近年のモータリゼーションの進展による都市機能の分散化、ライフスタイルの変化によるニーズの多様化、中心市街地の老朽化等の原因によって、中心市街地の空洞化や交通渋滞・事故等の交通問題が全国各地で大きな問題となっている。中心市街地の活性化にあたっては、中心市街地における総合的な回遊環境の改善と商業・サービス業機能の充実という両者の整合性を図るとともに、それらを互いに連携させることによって相乗効果を生み出すように、各種事業を一体的・有機的に推進することが重要である。特に、交通施設整備は、都市・地域の発展や活性化といった目的のもとで行われるさまざまな施設整備・開発の結果、量的・質的に変化する交通需要を効果的かつ効率的に処理し、地域における交通状態が利便性・快適性・安全性といった面でドライバーや道路周辺住民にとって問題とならない状態に保たれているよう、整合性を図った形で進める必要がある。また、中心市街地整備においては、自動車流入を規制し、歩行者を優先した、魅力ある回遊環境を備えた空間整備を行うことが重要であると思われる。

2. 本研究の概要

本研究は、地方都市における運輸交通基盤システムと中心市街地の一体的再構成および再開発のためのマネジメントシステム構築のための第一段階として、滋賀県大津市を対象として、中心市街地への自動車交通の流入抑制をめざしたフリンジパーキング整備に関する検討を行うことを目的とした。また、フリンジパーキング利用を誘発する付帯施設の検討も合わせて行うこととした。

3. フリンジパーキング整備費用に関する検討

フリンジパーキングシステム導入による中心市街

地での消費活動への影響を分析するために、既開発のシミュレーションプログラムを用いることとした。本研究では、無料循環バス・シャトルバスと手荷物配達サービスを設定するものとした。その結果、中心市街地における消費金額および平均回遊回数が増加すると算定できた。これは、地域内での徒歩及び公共交通機関での回遊回数が増加し、平均滞在時間が増加したことによるものと考えられる。

フリンジパーキング整備および運営においては、商業施設での消費増加による増収分の一部を受益者負担としてフリンジパーキング整備・運営費用とすることで、公共負担を軽減することができると考えられる。また、中心市街地での売上増加は、公共にとっては税収の増加をもたらす、また都市生活の魅力が向上することで公共的要望・要請の充足に繋がるものと考えられる。

なお、紙面の都合上、分析で用いた既開発のシミュレーションモデルの詳細とその他についての説明は割愛することとするが、表1にその概要を示すこととする。

表1 行動モデルにおける各行動等の要因

| 空間レベル | 行動・意思決定項目 | 算出方法 | 影響要因 |
|---------|---------------|-----------|--|
| 地区訪問 | 地区訪問確率 | 効用による確率式 | アクセシビリティ(所要時間)(分)、目的別売り場面積(m ²)、目的別売り場面積の集積度(%) |
| | 地区訪問交通手段 | ロジットモデル | 年代(セグメント)、所要時間(分)、移動コスト(円)、手荷物運搬(ダミー)、自動車保有(ダミー) |
| | 地区到着時間(時刻) | 近似式 | 時刻 |
| | 地区退出条件(時間の場合) | 近似式 + 分布式 | 時間帯別地区平均滞在時間(分)、地区到着時間 |
| | 地区退出条件(消費金額) | 分布式 | 目的別消費金額 |
| 地区内回遊行動 | 地区退出条件(消費時間) | 分布式 | 目的別消費時間 |
| | 行動目的決定 | 確率式 | 時刻 |
| | 訪問施設決定 | ロジットモデル | 年代(セグメント)、居住地(セグメント)、距離(km)、目的別売り場面積(m ²)、新規立地性(ダミー)、占有面積(m ²) |
| | 移動交通手段 | ロジットモデル | 年代(セグメント)、移動所要時間(分)、移動コスト(円)、手荷物運搬(ダミー)、自動車保有(ダミー) |
| 施設内行動 | 立ち寄り | ロジットモデル | 年代(セグメント)、移動所要時間(分)、目的別売り場面積(m ²)、新規立地性(ダミー)、占有面積率(%)、サービス実施(ダミー)、露店(ダミー) |
| | 施設内滞在時間(分) | 近似式 + 分布式 | トリップ回数、訪問施設到着時刻、目的別売り場面積(m ²)、施設の階数、施設内の業種数 |
| | 施設内消費金額(円) | 近似式 | 年齢、施設滞在時間(分) |

4. フリンジパーキングにおける付帯施設の検討

フリンジパーキングを利用するによって、自動車利

用者がメリットを得られるような付帯施設を導入し、公共交通への乗換を促すことで、自動車の市街地流入をさらに抑制することができると考えられる。

アンケート調査においては、オープンカフェ、公園等の憩いの場や、ATMを希望する回答が上位を占めた。(図1)

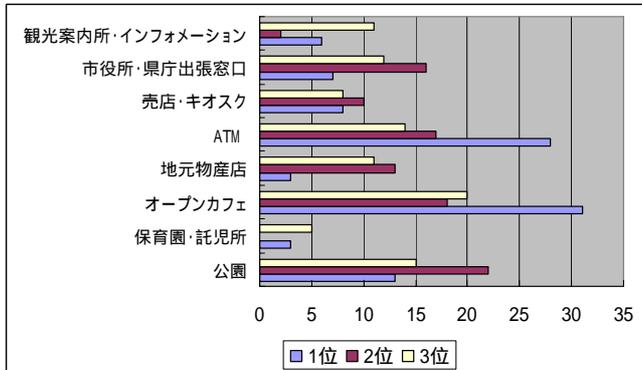


図1 フリンジパーキング導入施設希望順位

5. 関連する回遊環境整備および商業施設整備の

同時的検討に関する考察

フリンジパーキング導入および手荷物配達サービスを行った場合、中心市街地への自動車流入が緩和され、商業施設の売上が増加すると算定された。しかし、交通はそもそも「現象」であり、市街地に整備される商業・サービス業自体が魅力的であることが必要である。また、来訪者が楽しんで、空間を回遊できるよう十分に考慮した上で、施設整備、商業・サービス業整備、また回遊路の整備を同時に検討することが望ましい。

また、アンケート調査において、フリンジパーキング利用意思について尋ねたところ、1施設に2時間以上滞在する場合、もしくは、3施設以上を訪れる場合にフリンジパーキングを利用したいと回答する割合が大きくなっている。また、フリンジパーキングを利用する場合には、その乗換時間を有効利用できる付帯施設を利用することで、乗換抵抗を緩和させることが重

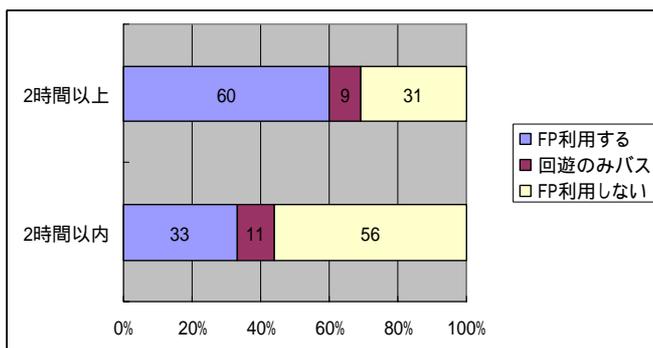


図2 FP利用意思 (3施設以上訪問)

要であると考えられる。

例えば、購入商品をフリンジパーキングで受け取るサービスを行うことで、来訪者は手荷物を気にせず、快適に回遊活動を行うことができると考えられる。フリンジパーキング利用者の行動イメージを図3に示す。

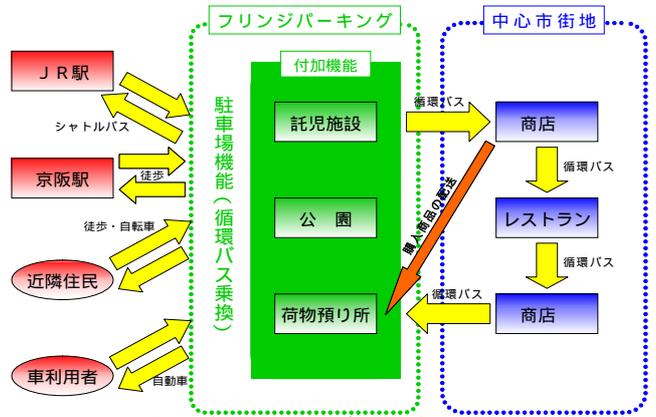


図3 フリンジパーキング利用者の行動イメージ

またこれに関連し、荷物集配システムについて検討する必要がある。

このことから、地区訪問行動レベルでは、フリンジパーキングの利用を誘発する魅力的な付帯施設を導入すること、地区内回遊行動レベルでは、歩車分離を進め、徒歩または公共交通で回遊できる空間整備を行うことが望ましいと考えられる。また、商業施設内容の更新においては、中心核的商業施設と商店街をより一体的に再構成・再配置することが望ましいと考えられる。

6. おわりに

本研究では、中心市街地活性化の観点から、フリンジパーキング導入により滋賀県大津市中心地区に与える影響を分析し、併せて、フリンジパーキング整備費用および付帯施設の検討を行った。

今後の検討課題として、フリンジパーキング利用者を誘発するための付帯施設導入を検討するとともに、回遊環境整備の検討および商業施設内容の構成内容の見直しを検討し、その導入効果を分析することが必要である。さらに、通勤・通学等の平日利用を考慮した整備内容の検討を行う必要があると考えられる。また、これらを踏まえた、シミュレーションプログラムの改良・構築を行うことが必要である。

【参考文献】

山田幸一郎;”中心市街地への訪問者行動の活性化を考慮した都市整備計画に関する方法論的研究”, 立命館大学大学院博士論文, 2001