

# 中心市街地特性別にみた駐車施設整備と都市活動の関連に関する研究

土木計画学分野 小林 裕介

## 1. はじめに

これまで、中心市街地は、さまざまな都市機能の集積によって、新しい経済活動を生み出し、地域コミュニティの中心として重要な役割を担ってきた。しかし、自動車の急速な普及は、交通事故の多発や環境の悪化、その需要過多による交通混雑等により中心市街地の衰退をもたらすこととなった。こうした背景のもと、「安全安心まちづくり」や「環境に優しいまちづくり」に対するニーズに対応しつつ、都市機能活性化のための都市交通の在り方が議論されている。

そこで本研究では、大阪府下の鉄道駅を中心とした、いくつかの中心市街地を事例に、それら地区の基本特性(都市構造、土地利用)について分析するとともに、駐車施設の量と配置パターンを含めた駐車施設整備状況の推移と都市活動(商業指標)との関連性を明らかにすることによって、中心市街地活性化に向けた駐車施設整備の方策を検討することを目的とした。

## 2. 空間構造からみた中心市街地の類型化

### (1) 調査対象地区の抽出

鉄道駅を中心とした商業・業務の集積(商業・業務床面積割合 30%以上)地区を中心市街地地区と定義し、さらに 乗降客数 3 万人以上/日の地区、平成 6 年大阪府駐車場整備マスタープランで優先整備地区を条件として、大阪府下(大阪市を除く)の鉄道駅を中心とする 144 地区から、22 地区を調査対象として抽出した。

### (2) 調査対象地区の類型化

中心市街地の空間構成は、鉄道と幹線道路の位置によって異なり、4 つのタイプに類型化された(図-1)。

タイプ	道路が中心部を通過		道路が市街地周辺部を通過		
	池田駅	JR茨木駅	高槻駅	藤井寺駅	吹田駅
配置と道路の					
地区	池田駅 豊中駅 江坂駅 堺東駅	JR茨木駅 茨木市駅 枚方市駅 寝屋川市駅	高槻駅 千里中央駅 香里園駅 近鉄八尾駅	藤井寺駅 堺駅 岸和田駅 泉佐野駅	吹田駅 樟葉駅 古川橋駅 守口市駅 布施駅

図-1 調査対象地区の類型化

### (3) 類型タイプ別の空間特性

市街地の形状もまた、鉄道と道路の配置に伴う市街地の拡がり方によって異なる。ここでは、これを鉄道駅を中心とする市街地範囲の縦横比(式(1))で表すとともに、区域の平均容積率(式(2))から空間の高度利用状況を評価することとした。

$$(市街地の拡がり) = \frac{\text{鉄道と平行方向の距離}}{\text{鉄道と鉛直方向の距離}} \dots\dots\dots(1)$$

$$(高度利用度) = \frac{\text{全床面積}}{\text{市街地面積}} \dots\dots\dots(2)$$

以下には、この2つの指標を用いての各タイプの基本的な空間特性を示す(図-2,3)。

- [ ] 幹線道路に沿って市街地が拡がり、業務系床面積の割合が大きく、空間(市街地面積)・床供給量(建物用途床面積)ともに大きい。
- [ ] [ ]と同様の市街地形状であるが、住宅床面積割合が大きい。空間供給量は少ないが、高度利用によって床供給量は少なくない。
- [ ] 幹線道路が地区の中心を通過しないため、市街地が幹線道路の内側に、正形状に拡がっており、空間供給量に比して、高度利用度が低い。
- [ ] [ ]と類似の市街地形状であるが、商業床の割合が高く、[ ]と比べて高度利用度が高い。

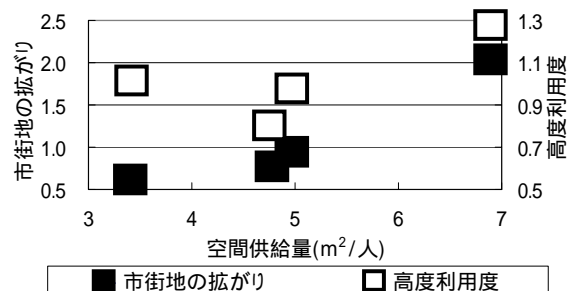
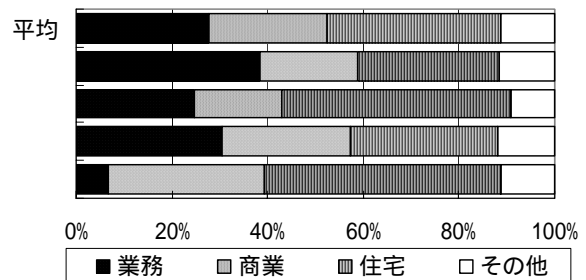


図-3 類型別の市街地形状と空間供給量

### 3. タイプ別代表地区の抽出とその特性

#### (1)分析の視点

市街地整備と商業を中心とする都市活動に関する指標の時系列変化によって、各タイプの代表的な地区を抽出すると共に、それらの特徴を明らかにする。

#### (2)分析対象地区の抽出

これまでの分析結果を踏まえて、「建物用途別床面積」、「市街地形状」、「高度利用度」、「空間供給量」によるタイプ毎の平均値を基準尺度として、各タイプの代表地区を抽出した(図-4,5)。

[ ] 「江坂地区」、「堺東地区」の業務床面積割合が高く、高度利用度も特に高いため、「江坂地区」、「堺東地区」を代表地区とした。

[ ] 「JR 茨木地区」、「寝屋川市地区」、「茨木市地区」の3地区の住宅床面積割合が高いが、業務床面積割合では「寝屋川市地区」はむしろ低く、「枚方市地区」が高い。一方、高度利用度では「枚方市地区」、「茨木市地区」、「JR 茨木地区」の順に大きいことから、「JR 茨木地区」、「茨木市地区」、「枚方市地区」の3地区を代表地区とした。

[ ] 各床面積割合は均等になっているが、地区によってはかなり偏っている。床面積割合が比較的均等な地区では「高槻地区」、「近鉄八尾地区」、「藤井寺地区」、空間供給量に比して高度利用度の低い地区では「近鉄八尾地区」、「岸和田地区」が挙げ

られる。そこで、「近鉄八尾地区」、「岸和田地区」を抽出することとした。

[ ] どの地区もこのタイプの代表的床面積割合(住宅・商業に特化)を示しているため、ここでは、「商業床」と「住宅床」のいずれかに特徴のある「吹田地区」と「布施地区」を抽出することとした。尚、この2地区とも高度利用によって土地の有効利用が進んでいることがわかる。

#### (3)都市活動特性

(2)で抽出した9地区を基に、あらためて、各タイプの都市基盤施設や商業活動等の都市活動特性指標の時系列変化から、中心市街地の形成過程と都市活動との関連をみた(図-6,7,8)。

##### 1) 建物用途別床面積

- [ ] 業務床面積の割合が年々増加している。
- [ ] 全体としては住宅の床面積割合が増加しているが、枚方地区では業務が増加している。
- [ ] 全体的に床面積の増加がみられず、特に、岸和田地区では、商業床面積が減少するなど、中心部の都市活動の衰退が懸念される。
- [ ] 全体の床面積に大きな変化はないが、商業床面積の増加が大きい

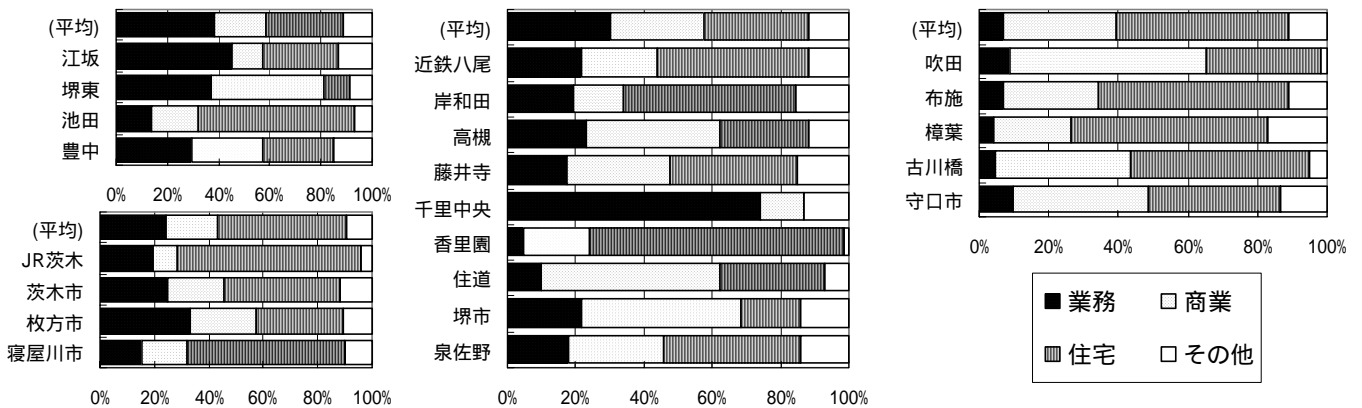


図-4 タイプ別(地区別)用途別床面積割合

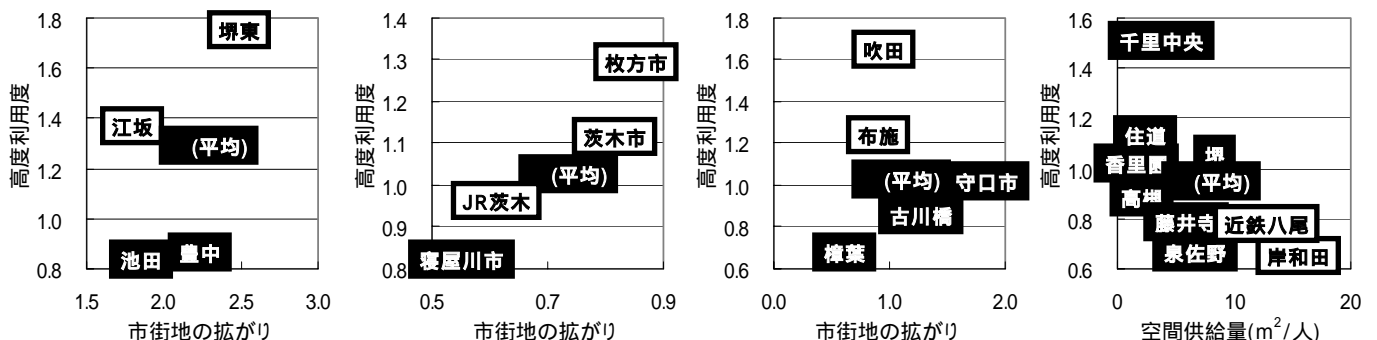


図-5 タイプ別(地区別)の市街地形状と空間供給量

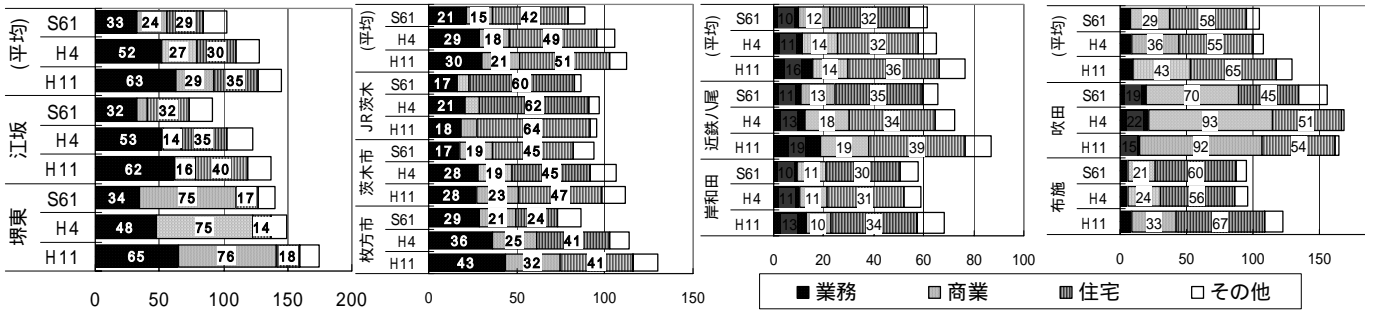


図-6 地区別市街地面積当たり用途床面積

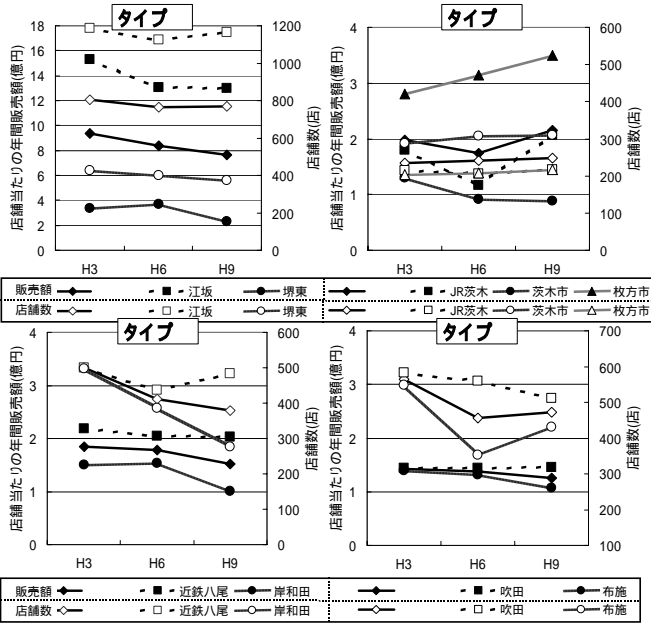


図-7 地区別商業活動の推移

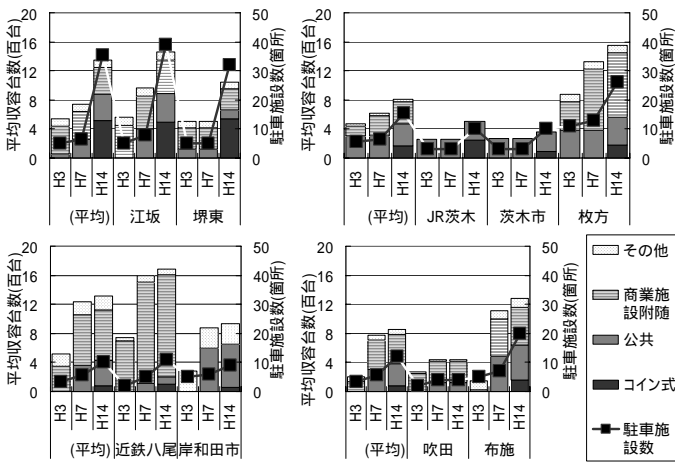


図-8 駐車施設種類別収容台数と駐車施設数の経年変化

2) 商業活動指標

- [ ] 他に比べて経済規模は大きい、全体としてわずかに低下傾向
- [ ] H6年以降経済活動がやや回復傾向
- [ ] 岸和田地区の都市活動の衰退が顕著
- [ ] 1)の結果から、商業床面積は増しているものの、直接経済活動の活性化にはつながっていないようである。

3) 駐車施設整備状況

- [ ] 平成7年以降コイン式駐車施設の増加が著しい。
- [ ] 枚方地区の増加が全体の増加に影響しており、特に商業施設の立地に伴うものが大部分を占めている。他の2地区では公共駐車施設割合が大きく、平成7年以降コイン式駐車施設も増加している。
- [ ] 近年、増加は頭打ちであり、近鉄八尾地区では商業施設駐車場、岸和田地区では公共駐車場が、収容台数のほとんどを占めている。
- [ ] 近年、収容台数の増加はなく、施設の種類の構成率は類似であり、官・民同量程度の供給状況である。

4. 駐車施設整備状況と商業活動

(1) 駐車施設の配置

3.の分析結果から、全ての地区でH3~H7年間に駐車場整備がなされ、それ以降は地区によって異なっており、それは各地区の商業活動と関連していると思われる。そのため、ここでは、駐車施設の整備状況(立地と配置、その推移)と商業活動の関係をみる。まず、図-9のように市街地をブロックに分け、各ゾーンの駐車施設立地ゾーンと各ブロックへの配置状況から配置パターンを表-1のように6つに類型化した。ここで ~ のブロック毎の駐車容量の割合が2/3以上を集中型とし、それ以外を分散配置とした。ただし、40%以上のブロックが2箇所ある場合は「二極」集中配置とした。

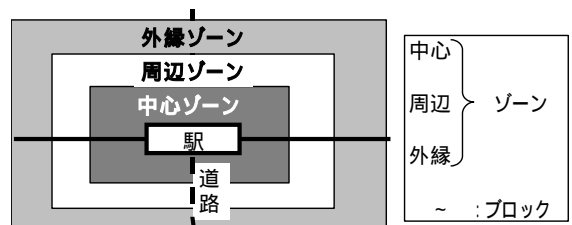


図-9 ゾーンとブロック分け

表-1 現在(H14)の駐車施設配置パターン

ゾーン	集中		分散
	1極	2極	
中心	堺東A 岸和田	JR茨木A 布施 吹田	茨木市A
周辺	JR茨木B	茨木市B	江坂B 堺東B 枚方市A
外縁		近鉄八尾	枚方市B

その結果、1)江坂地区と枚方地区は2つのゾーンに分散、2)JR 茨木地区、茨木市地区は2つのゾーンに集中、3)岸和田地区、吹田地区、布施地区は中心ゾーンに集中、4)近鉄八尾地区は外縁ゾーンに2極化、5)堺東地区は中心ゾーンへの集中と周辺部の分散などの特徴的な配置パターンがみられた。次にこれら、ゾーン毎にみると、1)中心部では集中型、2)外縁部では分散型、3)周辺部には集中・分散両方型のタイプがみられることがわかる。

## (2) 駐車施設配置パターンの推移と都市活動の変化

これまでに、現状の駐車施設整備状況(容量・施設数・種類)についてみたが、これらは土地利用等とともに時系列に変化しており、都市活動と相互に関連していると考えられる。そこで、駐車施設の配置パターンの推移とそれに伴う都市活動の変化をみることにした。

### 1) 施設立地の空間的变化(図-10)

#### 中心移行型：「布施地区」、「岸和田地区」

これらの地区では次第に中心ゾーンに集中する傾向がみられる。これらはタイプ、に属することから、中心部に集客するために大規模駐車施設が整備されたことによると考えられる。このタイプの地区は大規模駐車施設の立地後、年間販売額は大きく減少している。

#### 周辺分散型：「江坂地区」、「堺東地区」、「JR 茨木地区」、「茨木市地区」

平成3年時点では中心ゾーンに立地していたが、次第に、周辺ゾーンに分散化している。時期的には、コイン式駐車施設の増加と一致している。そしてこの時期以降、販売額の減少に歯止めが掛かりつつある。

#### 中心維持型：「吹田地区」

平成3年時点で中心ゾーンに立地しており、その後このゾーンに駐車容量の増加がみられた。販売額は横這い状態がつづいている。

#### 外縁維持型：「枚方市地区」、「近鉄八尾地区」

周辺から外縁のゾーンにおいて、大規模駐車施設による駐車容量の増加がみられた。またこのタイプの地区は年間販売額が年々増加傾向にある。

### 2) 施設配置の変化(図-11)

#### 集中移行型：「岸和田地区」、「布施地区」

このタイプの地区は、中心移行型との立地と一致しており、中心ゾーンへの大規模駐車施設の集中配置が都市活動の活性化には繋がらなかった典型的といえる。

#### 分散移行型：「江坂地区」、「堺東地区」

空地の一時利用によるコイン式駐車施設の増加によるものであり、計画的分散化ではなく、商業活動との関連は明確ではない。

#### 集中維持型：「JR 茨木地区」、「茨木市地区」、「近鉄八尾地区」、「吹田地区」

平成7年以降販売額が大きく増加に転じているが、これはJR 茨木地区の状況が強く反映されたものである。全体的には、集中場所が次第に周辺へと移行している。

#### 分散維持型：「枚方市地区」

「枚方市地区」では外縁部分散配置が維持され、販売額も微増を続けている。

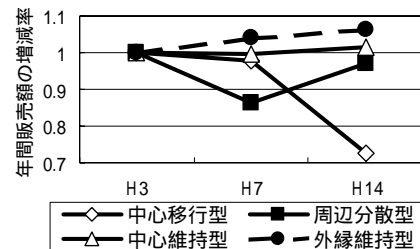


図-10 施設立地ゾーンの変化と年間販売額増減率

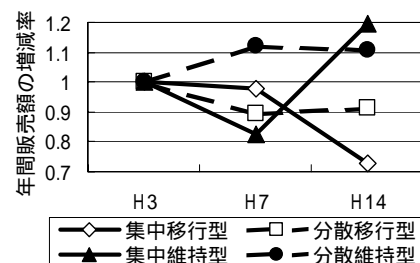


図-11 施設配置パターンの変化と年間販売額増減率

## 5. 本研究のまとめと今後の課題

本研究では、大阪府下の代表的中心市街地を、その空間的特徴から4つのタイプに類型化し、それらの土地利用特性を分析するとともに、自動車利用と一体である駐車施設の立地状況の推移と商業活動の変化について分析した。これらの実態分析結果に基づいて、中心地区の活性化に向けた土地利用と自動車利用の在り方を検討することが可能といえよう。特に、中心部への大規模駐車施設の立地が、必ずしも中心市街地の活性化につながらず、むしろ、外縁ゾーンに駐車施設を配置した場合に、都市活動の着実な上昇傾向がみられたことは意義深い。

そこで、その結果を踏まえ、ヨーロッパの諸都市に多く見られるように、中心市街地外縁部に駐車施設を配置し(フリンジパーキング)、中心部の自動車規制(市街地のモール化など)、フリンジパーキングから中心部への交通アクセス(シャトルバス、レンタサイクル)の導入が望まれる。さらに、これを活性化につなげるためには駐車施設での商業活動の誘致や上記交通アクセスの優先的な運営などの商業活動への支援オプションも考えられる。今後、このようなシステムを定量的に評価するため、中心市街地での駐車場配置に伴う、中心部空間利用と都市活動量との関係を表現するモデル化が必要といえる。