

地方中心市街地の交通施策の効果に関する検証～前橋市と高崎市を対象として～*

Research on transportation management effect of C.B.D in local city*

池田弘仁**・中川義英***

By Hirohito IKEDA**・Yoshihide NAKAGAWA***

1. 研究背景と目的

近年地方都市においては、道路整備や自動車保有率の高まりによるモータリゼーションの進展が著しい状況にある。それにより商業施設の郊外化などが進み、中心市街地の衰退に影響を及ぼしている。そこでこれらに対応するために行われてきた施策としては、高齢者や自動車を所有しない者の利便性の向上や、交通渋滞、環境問題を解決するために公共交通機関等の他の交通手段へ転換を積極的に促すことを目的としたものと、反対にモータリゼーションに対応するため駐車場整備を主として整備を行ってきたものに分けることが出来る。

政都前橋、商都高崎と言われ群馬県の中心都市として発展してきた両都市であるが、前橋市は自動車依存型の社会を脱却しようとコミュニティバスの導入等、バスを中心とした公共交通の導入を主とした交通整備を行ってきたのに対し、高崎では逆に車利用者を意識したフリンジ型の駐車場整備を中心の整備を行ってきた。群馬県の中心といえる両都市がモータリゼーションの進展に対し異なる政策を行い、結果として中心市街地がどのような状況になっているのかを把握し、公共交通の導入、駐車場整備状況、中心市街地の歩行者通行量などを比較することで、地方都市における交通整備の方向性についての考察を行うことを目的とする。

2. 本研究の位置づけ

従来の研究では、中心市街地における駐車場の立地、料金に着目し、駐車場整備による中心市街地活性化の効果の分析について論じている研究、中心市街地への公共交通の導入方法、効果を論じているもの研究などは多く存在する。しかしこれらを直接比較し、どちらの方が地方都市における中心市街地の交通整備として効果があるのかを検証する研究はあまりみられない。そこで本研究

*キーワード：公共交通計画、駐車場計画

**学生会員、早稲田大学大学院理工学研究科

(東京都新宿区大久保3-4-1、TEL03-5286-3398)

***正員、工博、早稲田大学理工学部社会環境工学科教授

では、都市としての特性の違い有する地方都市の事例を対象として、交通整備の比較検討を行い、住民意見を参考に施策効果の評価を行うことが目的である。

4. 現況分析

(1) 対象地の概要

本研究では、立地条件も似ており、政都、商都として役割こそ違うものの、群馬県の中心都市である両都市を研究対象とする。

前橋には県庁があり、国の出先機関や大手金融機関、県民会館に代表される県の施設、医療施設などが集中しているため「行政都市前橋」と呼ばれることが多く、一方高崎には商業施設が集積しており、また新幹線や県内JR路線のターミナルを擁しているため「商業都市・交通都市高崎」と称される事が多い。

前橋市は明治14年に県庁が設置され、県内で最初に市政施行されたことにより街の繁栄の基礎が築かれたという歴史的背景を持っており、高崎市は、江戸時代から商都として栄えた歴史的背景を持っている。また、両市とも1世帯当たりの自動車保有台数が高いことに加えて、公共交通機関が十分に整備されていないため、典型的な自動車社会である。

(2) 前橋市・高崎市の住民が中心市街地に望む交通施策と実際に行われた施策

前橋市

平成12年に策定された活性化基本計画の際に行われた中心市街地の施設・サービスに対する評価結果をみると、駐車場施設に対する満足割合が10%にも達しておらず、やや満足と合わせても10.1%しかない。また中心市街地に求める機能は「大型店・専門店が集まったショッピングセンター」が突出して高く、次いで「駐車場施設」となっている。「交通網整備（バスターミナル等）」といった公共交通の充実を望む声は全体で13番目だった。

しかし、平成17年5月に行われた市民アンケートの結果を見ると、公共交通の充実に対して、現在満足しているという回答は非常に満足、やや満足を足して18%にし

か達していない。しかし重要であるかとの問いには78.2%が重要であると回答している。これらの結果より、中心市街地活性化基本計画に沿って公共交通主体の施策を行ってきた結果、満足度はまだまだ低いものの、施策の重要性に関して理解が得られてきていることが分かる。

市が実際に行った施策としてはコミュニティバス、バスロケーションシステムの導入、前橋中央区バス路線フレッシュアップ計画が挙げられる。

高崎市

H12年に行われた高崎市中心市街地の活性化に関する市民アンケート調査によると、中心市街地へ行くときの交通手段は66.7%の方が自家用車と回答している。また、その交通手段を選択する理由として54%が便利だからと回答している。中心市街地へ行く際の利便性の向上に求められるものという調査に対しては、一番多くあげられた回答は駐車場整備(26.5%)という結果となった。

また、高崎市全体のまちづくりの方向性については駐車場整備して中心市街地を再生するという意見が46.6%を占め、バス・電車を整備し中心市街地を再生するという意見は22.4%であった。高崎駅周辺に駐車場を増加させた自動車対応の街づくりに対する意識という調査では、大賛成、賛成という回答が72.6%という高い結果となり、市民は駐車場整備を高く望んでいることが分かる。

市が実際に行った施策としては、市内循環バス「ぐるりん」、駐車場案内システムの導入、駐車場整備計画による駐車場整備が挙げられる。

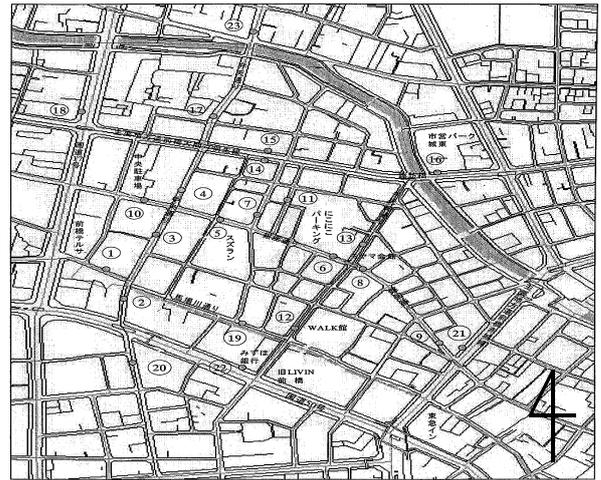


図1 前橋通行量地点図³⁾

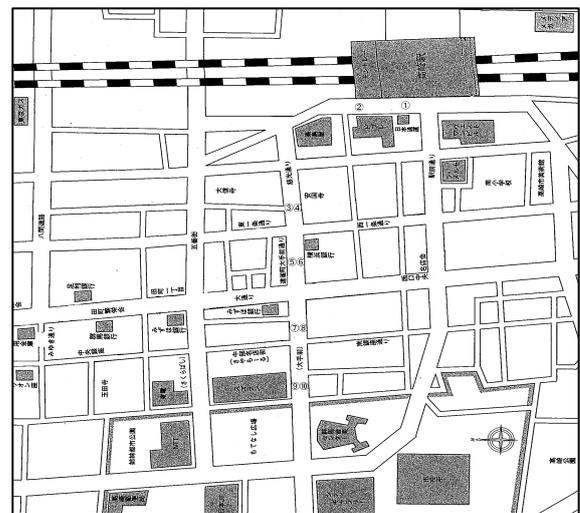


図2 高崎通行量地点図⁴⁾

5. 中心商店街歩行者通行量調査

前橋市、高崎商工会議所が行っているH元年からH16年までの商店街通行量調査から中心市街地の通行量を把握する。前橋市、高崎市のメインストリートを定め、それらの通行量の増減をH元年の通行量を原点とし増減の割合を示し、両市が行ってきた交通整備と通行量に関係がないかを明らかにする。

前橋市のメインストリートはトランジットモールが導入された通りとする。図1、の⑤、⑥、⑧、⑨、⑩地点となる。

高崎市のメインストリートは歩行者通行量の多い通りとして検証した。位置については図2の①～⑩とする。前橋の歩行者通行量調査は5月の第三日曜日に行われ、高崎についてはH14年までは夏休みに入って最初の日曜日に調査されていたがH16年は10月24日に行われた。

また、前橋 H14 年の歩行者通行量調査がされた直後にコミュニティバスの導入がされた。

H16年の歩行者通行量調査は、コミュニティバスが導入後初めてのものであった。図3を見てみるとマルエ酒店前のみ前年度よりも増加している。しかし、コミュニティバス導入前から減少はストップしていたと考えられるためコミュニティバスの導入が直接の増加要因とは考えにくい。

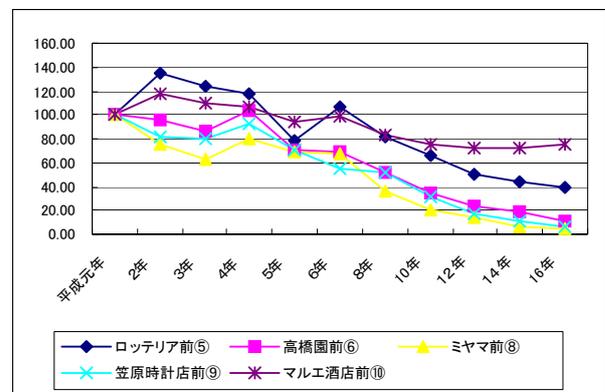


図3 前橋市の通行量の変化

図4を見てみると、全体的にH13年あたりを境に歩行者交通量の増加が見られはじめています。これと駐車場整

備計画が関係していないかを今後検討する必要がある。

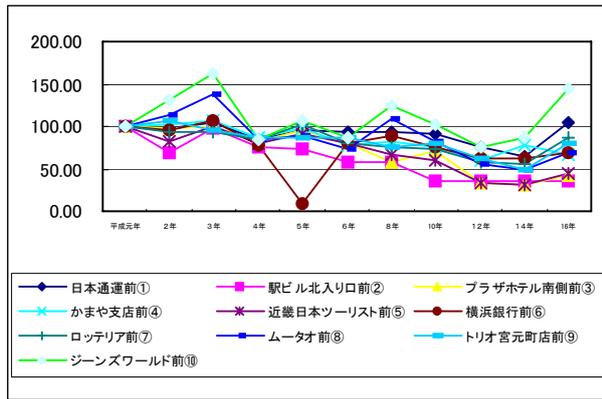


図4 高崎市の通行量の変化

両市のメインストリートの総歩行者通行量の増減の割合については図5に示す通りである。

図5を見てみると、前橋について最初の何年かは増減に波があるものの、H6年から平均的に歩行者交通量の減少が見られ現在に至っている。

それに対し高崎についてはH3~4年にかけて大きく減少が見られ、その後はほぼ横ばいが続くが、H8年からまた大きな減少が見られる。しかしH12~H14にかけて減少も落ち着き、H16年の調査では大きく増加が見られた。

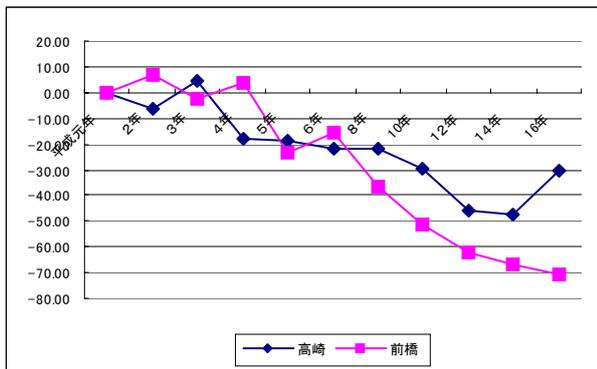


図5 歩行者通行量の増減

6. 公共交通事業の効果・現状と駐車場整備状況

(1) 公共交通事業の効果・現状

前橋市（マイバスの効果・現状）

前橋工科大の学生の協力で行われた調査の結果、効果が上がっている点としては循環バスが運行されなければ外出できなかったと回答した高齢者が13.2%という結果だった。また、マイバス利用者の傾向としては、六十歳以上の利用が58.6%、半数以上を占め交通弱者に多く利用されていることがわかる。また、三十代の女性の利用者も比較的多い結果となった。これはお母さんが子供と遊び感覚で乗っていると思われる、コミュニティバスの役割を果たしていると思われる。

効果が上がっていない点としては乗降の多い停留所が一部に限られているため、利用者が増加していない。また、2002年6月から10月まで一便あたりの乗車人数の平均は7.5人であった。2001年の一般バスを使った運行実験では、一便あたりの平均利用者数は3.4人だったため、実験を上回る結果となった。

一方、マイバスの運行にかかる経費は、一年間に4千万円。マイバスの収支率の目標は50%。その目標を達成するためには、一便あたり十人の利用が必要であるが、現在の平均利用者での収支率は36%と、目標に達していない現状である。

高崎市（ぐるりんの効果・現状）

平成9年6月26日からの運行開始以来、乗車人数は平成9年度（7月1日からの有料運行以後）は一日あたり約320人、平成10年度は一日あたり約350人で前年比で約10%伸びた。

また、運行後、市民から様々な要望、陳情が多数寄せられたため、平成10年度に高崎市循環バス「ぐるりん」運行検討委員会、学識者、市内各界の代表者及び関係機関の職員で構成する運行運営委員会を開催し、見直しを検討、協議した。その結果、見直しとして、各種アンケート調査の中で「運行本数を増やしてほしい」という要望が圧倒的に多かったため、バス車両3台（車椅子はスロープ板で対応）を購入して運行本数の倍増、バス停留所の増設及び軽微な路線変更を平成11年9月1日に実施した。

一方、既設バス路線の状況は一部で系統廃止、減回がなされ、乗車人数は平成9年度が9,748人、平成10年度が8,791人となり、一日あたり約1000人減少した。そのため今後の課題としてはぐるりんの中・長期的な見直しとともに既設バス路線の維持方策が課題である。

(2) 駐車場整備状況と駐車場事業効果

前橋市、高崎市の中心市街地における駐車場の数、駐車台数に関しては表1の通りである。

表1 駐車場整備状況

	公営駐車場数	駐車台数	民営駐車場数	駐車台数	合計
前橋	4	1180	29	1566	2746
高崎	7	2179	39	7207	9386

両市の駐車場数、駐車台数は明らかに高崎市の方が多く、その数は前橋市のおよそ3倍になる。

前橋市はH16年の7月1日に市営駐車場の料金の値下げを行った。一時間300円から1時間100円に値下げを行ったところ年間で約16%の増加が確認された。増加台数は以下の図6に示す通りであり、料金値下げ後は、毎月の利用台数は増加していることが見て取れる。4月以降になる値下げ前に比べ10000台以上の増加が確認された。

高崎市では、平成10年には一時預けの駐車需要は、平日、休日共に正午過ぎにピークを迎え、平日約8,100

台、休日約 9,100 台の駐車需要がある。一時預けの駐車需要は、商業核のある高崎駅西口周辺地区、商業核と行政文化機能が集積している市役所周辺地区が高く、全体の約 65%以上を占めている。

駐車需要に対して一時預けの駐車場供給量整備状況は約 7,900 台であり、特に駐車需要の高い高崎駅西口周辺地区と市役所周辺地区には約 3,200 台、駐車場供給量全体の約 41%が整備されている。

平成 10 年では、全体の需給関係は需要に対して供給が平日 200 台、休日が約 1200 台不足していたが、表 2 に示したような駐車場整備計画などの事業で独立大型駐車場が建設されたことにより需要が満たされた状況となった。

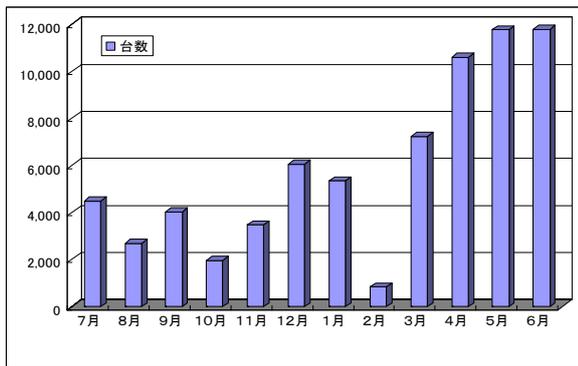


図 6 値下げ後の利用車増加台数

表 2 高崎駐車場整備計画の事業内容

駐車場名	事業主体	位置	規模	駐車場種別	供用年
①パーク525	高崎駅東口第六地区 優良建築物等整備事業	高崎市東町 122-1他	502台	届出駐車場	平成12年
②ウエストパーク1000	高崎駅西口北第一地区 第一種市街地再開発事業 個人施行者	高崎市旭町 34-1他	1000台	届出駐車場	平成13年
③西口サウスパーク	鶴見町地区 優良建築物等整備事業 共同施行者	高崎市鶴見町 3-1他	440台	届出駐車場	平成13年

7. 考察

最近おこなわれた政策の比較、駐車場の整備状況を比較すると前橋市が公共交通主体の整備を行い、高崎市が駐車場整備中心の交通整備が行われてきたことが確認できる。

両市ともに住民は中心市街地における交通整備に関しては駐車場整備を望む声が圧倒的に多い。高崎市については上記でも述べたように、住民意識を反映してか駐車場の整備が中心に行われてきた。しかし前橋市に関しては、駐車場整備を望むアンケート結果であったが、実際に近年前橋市が行ってきた事業としては、コミュニティバス、バスロケーションシステムの導入といった公共交通整備事業が主であった。駐車場に関しては、市営

駐車場の料金の値下げが行われた他は、中心部の駐車場整備は積極的には行われていないのが現状である。

両市が行ってきた事業、歩行者通行量調査、駐車場整備状況を比較してみても得られた知見を以下に示す。

まず前橋市について示す。歩行者通行料調査結果を図8で見ると限りは、コミュニティバス導入前と後の減少の割合がほぼ同じことから、コミュニティバスを導入するだけでは自動車保有率の高い地方都市において大きな変化は期待できないと考えられる。また、市営駐車場の利用料金値下げ後は駐車場の利用者が増加の傾向にあるため、市街地の歩行者も増加しているのではと考えられる。

高崎市においては、駐車場整備計画の事業が行われ駐車需要が満たされた後では、歩行者通行量は減少の割合が小さくなり、その後増加の傾向がみられた。

8. まとめ

地方中心都市の住民が望む交通整備に関しては、自動車保有率の高さを反映してか駐車場整備を望む声が多い。

公共交通整備を行うことにより、高齢者を中心とした交通弱者の移動に効果を発揮してはいるものの、採算性の観点からするとまだまだ利用者が足りない。

住民意見とは逆に公共交通の導入を積極的に行った前橋市では住民意識の変化ともとれる結果として公共交通の重要性を指摘している人が78%強いる。しかし、前橋市では歩行者交通量からみると、中心市街地の歩行者の増加にはあまり影響がなく、逆に駐車場整備を充実させた高崎市では、歩行者の増加に繋がるといふ知見が得られた。

以上の結果より、地方都市における中心市街地の交通整備は、公共交通中心の交通整備を優先的に行うことにより住民意識に変化を与えることが出来るが、実際に中心市街地へ人を集めるという効果が得られていないといえる。それに対して駐車場整備を優先的に行う方が人を集めることに効果を発揮していると判断できた。

参考文献

- (1) 前橋市中心市街地活性化基本計画 H12年3月策定
- (2) 高崎市中心市街地活性化基本計画 H12年3月策定
- (3) 前橋中心商店街通行量調査結果 H12、14、16年
- (4) 高崎中心商店街通行量調査結果H10、12、14、16年
- (5) 前橋市市民アンケート (H17)
- (7) 高崎市駐車場整備計画書
- (8) 歩行者回遊状況からみた駐車場勢圏に関する研究～高崎市を事例として～土木計画学研究・講演集 2002年：赤松 宏和, 松下 直哉, 中川 義英

