

駐車場システムからみた 地方都市中心市街地へのアクセス行動分析

日野 智¹・佐藤 誠之²・鈴木 雄³・木村 一裕⁴

¹正会員 秋田大学大学院 准教授 工学資源学研究科土木環境工学専攻(〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1)
E-mail : hino@gipc.akita-u.ac.jp

²正会員 東日本旅客(株)鉄道秋田支社(〒010-0001 秋田市中通七丁目 1-1)

³正会員 秋田大学大学院 技術職員 工学資源学研究科土木環境工学専攻(〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1)

⁴正会員 秋田大学大学院 教授 工学資源学研究科土木環境工学専攻(〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1)

現在、多くの地方都市では自動車交通が交通手段の中心となっており、駐車場のサービス水準が中心市街地への訪問行動に影響を与えている。そのため、買物などの消費行動に対し、駐車場料金を補助するシステムなどがある。しかし、補助を受けられる条件や期限が利用者にとって不便である等の運営上の課題が想定される。一方、バスなどの公共交通による来街者への還元がないことによる不公平さも課題として挙げられる。本研究は秋田市の中心市街地である JR 秋田駅周辺地域を対象とし、2 回の意識調査から地方都市住民の中心市街地への移動に対する意識の把握・分析を目的とした。さらに、導入が検討されている買物ポイントを視野に入れた新たなシステム導入やバス運賃への補助を行うことによる自家用車利用者のバスへの転換可能性の検討を行ったものである。

Key Words : parking planning, traffic attitude analysis, traffic and transportation planning, conjoint analysis

1. はじめに

地方都市ではモータリゼーションの進行、郊外大型店の進出などにより、中心市街地の衰退が問題となっており、にぎわいの創出が都市政策上の課題といえる。現在、多くの地方都市では自動車交通が交通手段の中心となっており、駐車場のサービス水準が中心市街地への訪問行動に影響を与えるといえる¹⁾。

このような中で、駐車場の利便性を向上させるシステムが必要とされている。秋田市においても、秋田商工会議所が主体となり、秋田市商店街共通駐車券が発行されている。これは加盟する店舗での消費に対して、駐車券を発行するシステムである。本事業には秋田市中心市街地の小売店の1割にあたる約60店舗が加盟しており、共通駐車券を秋田市中心市街地における時間貸駐車場の2割にあたる12の駐車場で利用できる(図-1)。

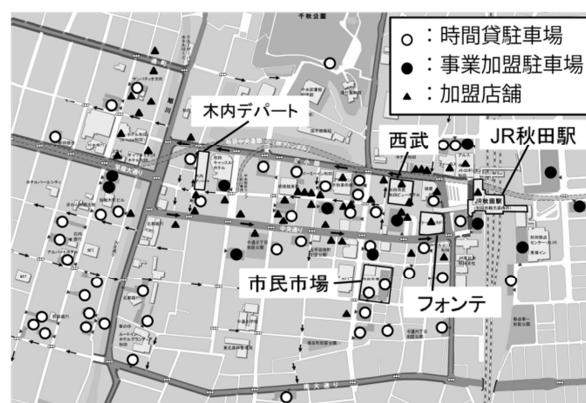


図-1 秋田市商店街共通駐車券への加盟店舗・駐車場

しかし、本事業には、仕組みの周知が行き届いていないことや、期限や発行の条件が利用者にとって利用しづらいなどの課題が考えられる。また、来街者にはバスで訪れる人も少なくないにも関わらず、共通駐車券事業では自動車の利用者しかメリットがなく、公共交通での来街者に対する還元がないことから公平

性的問題があることも課題である。このような問題を解決するため、秋田市中心市街地活性化基本計画においては買物ポイントによる駐車場無料利用システムの導入が検討されている。

本研究では、中心市街地の中でも商業施設が集積している JR 秋田駅周辺地域を対象とし、1) 共通駐車券の利用状況と不満の把握を行い利用者が求めるシステムを明らかにする、2) 地方都市住民の中心市街地への移動に対する意識を把握する、3) 意識調査から現状の共通駐車券のシステムの評価を行い、買物ポイント導入を視野に入れた中心市街地における交通の利便性を向上させるシステムを提案することを目的とした。

2. 行動調査の実施と中心市街地への訪問行動

(1) 意識調査の概要

本研究では、目的別に 2 種類の意識調査(駐車場利用調査・アクセス調査)を実施した。駐車場利用に関する意識調査(駐車場利用調査)は、駐車場選択時に重要視する項目や利用したいと感じる駐車場環境などを尋ね、134 票を回収した。中心市街地へのアクセスに関する意識調査(アクセス調査)では、外出時の移動に対する意識や中心市街地への来街を補助するシステムへの魅力などを尋ね、2 つの地区から 224 票を回収した。

(2) 秋田市商店街共通駐車券の利用実態

アクセス調査では、共通駐車券の利用経験について尋ねており、利用経験のある被験者には利用頻度と不満を感じたことがある項目についても質問した。66.4%の被験者が「利用したことがある」と回答したものの、そのうちで「毎回利用する」と回答した被験者は 45.7%にとどまっており、よく利用されているとはいえない。共通駐車券の利用経験がある被験者が不満を感じたことがある項目を図-2 に示す。「利用期限が当日限りである」、「共通駐車券が発行されるための買物金額が高すぎる」に不満を感じたことがある被験者が多い結果となった。

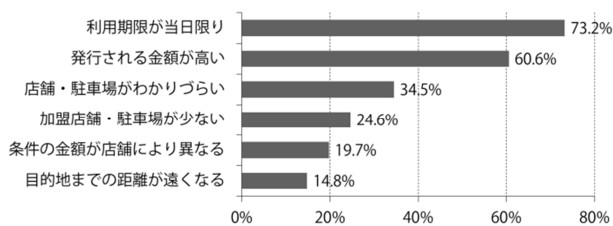


図-2 共通駐車券に対する不満点

(3) JR 秋田駅周辺地域への訪問実態

アクセス調査では、JR 秋田駅周辺地域への訪問頻度

について質問した。全体では 44.9%の被験者が月に数回以上と回答している。主な交通手段別にみると、自動車が主な交通手段の被験者より、自動車以外が主な交通手段である被験者の方が訪問頻度は高い。しかし、秋田市においては、中心市街地での消費に対する補助は自動車での来街者に対してのみにしか行われていない。そのため、自動車以外での来街者は訪問にかかる費用に対して不満があると考えられる。

また、駐車場利用調査では、当日の JR 秋田駅周辺地域での滞在時間について質問した。滞在時間の平均は 2 時間 13 分であった。当日の共通駐車券の利用の有無からみた滞在時間を図-3 に示す。当日、共通駐車券を利用した被験者の方が滞在時間は長い傾向にある。すなわち、共通駐車券により駐車場料金の負担が軽減され、滞在時間が増加したと考えられる。

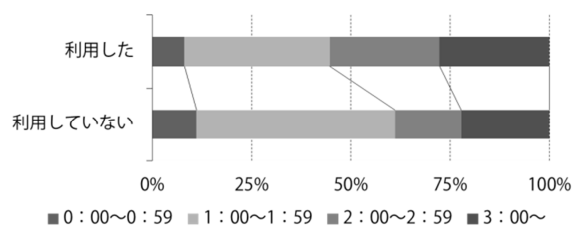


図-3 共通駐車券の利用の有無からみた滞在時間分布

3. 買物ポイントによる駐車場利用環境の改善

(1) 買物ポイントによる駐車場サービスの提供

買物ポイントは事業に加盟する店舗で消費を行った際に消費額の数%をポイントとして貯蓄できるシステムで、貯蓄したポイントは商品券や駐車場券との交換などが一般的である。買物ポイントを導入することで、駐車券の提供における有効期限や交換単位の問題が解消されるため、利便性の向上が期待できる。秋田市においても中心市街地活性化計画において導入が検討されている。

平成 19 年に秋田市が商業者を対象に行った意識調査では、上記のようなシステムへの参加については、「ぜひ参加したい」が 16.7%、「条件次第で参加したい」が 62.9%を占めている。また、商店街活性化のために必要なことについて、ハード事業では「駐車場整備」が 43.2%と最も多いが、新たな駐車場整備に対する要望は比較的少なく、今ある駐車場を効果的に利用すべきとの声がある。すなわち、商業者からも中心市街地への訪問を補助するシステムの構築が望まれている。

(2) 買物ポイントに対する期待と魅力

アクセス調査では、被験者に買物ポイントの概要を説明した上で買物ポイントによって得られる特典をい

くつか挙げ、それぞれに魅力を感じるか否かを尋ねた(図-4)。全体では「商品券と交換」、「商品の割引」、「駐車券と交換」に魅力を感じる被験者が多い。また、同調査では仮に買物ポイントが導入された場合に利用したいと感じるかという質問をしている。20.2%の被験者が「利用したいと感じる」、33.5%の被験者が「やや利用したいと感じる」と回答しており、買物ポイントに対して魅力を感じていることがわかる。

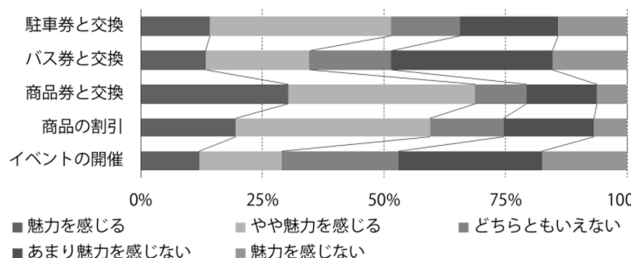


図-4 買物ポイントによって得られる特典に対する魅力

(3) 買物ポイントの利用意向に対する影響要因

買物ポイントの利用意向に影響する要因を明らかにするために、数量化理論Ⅱ類による分析を行った。アイテムを、買物ポイントの各特典への魅力、外的基準をそれらの特典があった場合の買物ポイント利用意向とした。各特典に対するレンジ値を表-1に示す。

表-1 訪問頻度・訪問手段別にみた各要因のレンジ値

	訪問頻度が低い	訪問頻度が高い	自動車	自動車以外
駐車券と交換	0.83	1.27	1.34	1.59
バス券と交換	0.94	1.98	1.02	2.04
商品券と交換	0.65	0.52	0.66	0.70
商品の割引	0.75	0.85	0.78	1.68
イベントの開催	1.18	0.57	0.94	0.89

訪問頻度別にみると、訪問頻度の低い被験者は、「イベントの開催」や「バス券と交換」、訪問頻度の高い被験者は「バス券と交換」や「駐車券と交換」のレンジが高くなった。訪問頻度の高い被験者はアクセスに関する項目のレンジが高いことから、毎回の訪問費用の負担減少が買物ポイント利用意向への影響が高いといえる。訪問手段別にみると、主な移動手段が自動車以外の被験者では「バス券と交換」、「商品の割引」のレンジが高くなった。自動車訪問の被験者においても「バス券と交換」のレンジが高くなったことから、買物ポイントとバス券との交換が可能になることにより、自動車からバスへと訪問手段が転換する可能性があると考えられる。

4. コンジョイント分析による駐車場利用の評価

(1) コンジョイント分析における項目と水準の作成

本研究ではコンジョイント分析を行い、共通駐車券

の利用環境の満足度に影響を与えている要因を明らかにする。

駐車場利用調査において、表-2に示す項目と水準をL₉直交表により9つの票種に割り付けて作成したプロファイルのそれぞれに0~100点で同一点が無いように点数をつけてもらっている。

表-2 コンジョイント分析の項目と水準

項目	第1水準	第2水準	第3水準
有効期限	無制限(発行日以外も利用可)	発行日に限り有効	
発行の条件	一つの店舗で2000円以上の買物をした場合のみ発行	複数の店舗での2000円以上の買物でも発行	
加盟店の数	60店舗(全体の1割)	120店舗(全体の3割)	180店舗(全体の3割)
目的地までの距離	非常に近い(徒歩約2分)	近い(徒歩約5分)	遠い(徒歩約10分)

(2) コンジョイント分析による部分効用値の推定

各水準の部分効用値を図-5に示す。駐車場から目的地までの距離が「非常に近い」の部分効用値が15.459、有効期限が「無制限」の部分効用値が9.505と高くなる結果となった。すなわち、利用者は駐車場から目的地までの距離を重要視しているといえる。よって、事業に加盟する駐車場を増加させ、目的地までの距離を短縮することが、共通駐車券の評価向上や利用者の増加に繋がると考えられる。

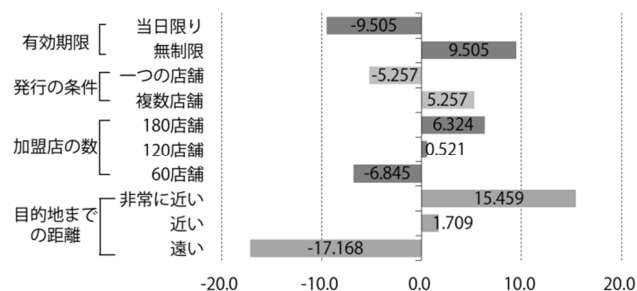


図-5 各水準の部分効用値

また、発行の条件では「複数の店舗での2000円以上の買物でも発行」、有効期限では「無制限(発行日以外も利用可)」が高い全効用値を得るために必要であるため、現システムの有効期限や駐車券発行のための金額の問題が解消される買物ポイント導入は有効な施策と考えられる。

5. バスによる中心市街地への訪問行動

(1) 訪問手段転換の可能性

アクセス調査では、中心市街地へ出かける際の主な交通手段が「自動車」と答えた被験者に対して、バスへの転換が可能であるかを尋ねた。34.1%の被験者が「変えられる」「たぶん変えられる」と答え、転換の可

可能性がみられた。転換できない理由としては「バスの時間に合わせた行動になるため」、「買物したものが荷物になるため」、「移動にかかる費用が高くなるため」と回答する被験者が多かった。年代別にみたバスへの転換の可能性を図-6に示す。年代が低くなるにつれて「変えられる」、「たぶん変えられる」と答えた被験者の割合が低くなっている。

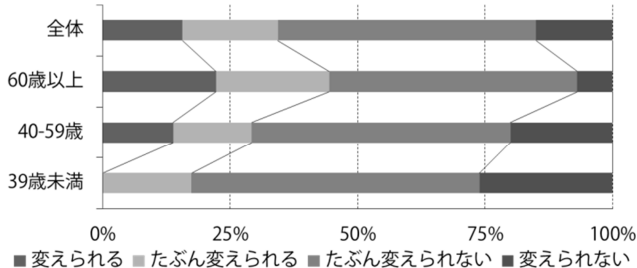


図-6 年代別にみるバスへの転換可能性

アクセス調査では、外出時の移動に関する評価基準を「移動にかかる費用」、「時間の自由度」、「歩く距離の少なさ」として、それぞれ一対比較による重要度評価を行ってもらった(図-7)。外出時の主な交通手段でみると、自動車が主な交通手段である被験者は「時間の自由度」を重要視し、自動車以外の手段を利用する被験者は、「移動にかかる費用」を重要視している。

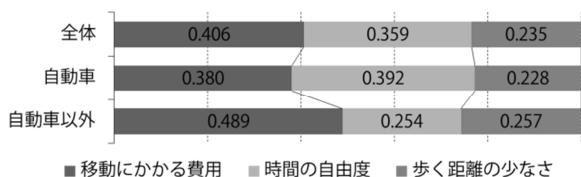


図-7 外出時の移動における評価基準の重要度

(2) JR 秋田駅周辺地域への訪問頻度とバス転換可能性

JR 秋田駅周辺地域への訪問頻度別にみたバスへの転換の可能性を図-8に示す。訪問頻度が高くなるにつれて、JR 秋田駅周辺への交通手段を自動車からバスへ転換できるとした被験者の割合が高くなった。

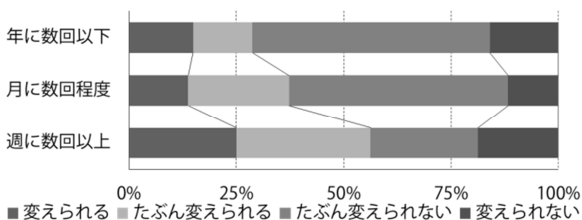


図-8 秋田駅周辺地域への訪問頻度とバス転換可能性

駐車場利用調査では、駐車場選択に関する評価基準を「料金・割引サービス」、「駐車場の利用しやすさ」、

「目的地までの距離」とし、一対比較による重要度評価を行ってもらった(図-9)。訪問頻度が高くなるにつれて「料金・割引サービス」を重要視する傾向にある。すなわち、買物ポイントによる特典としてバス運賃の負担を軽減することが、訪問手段の転換と訪問者増加に有効と考えられる。

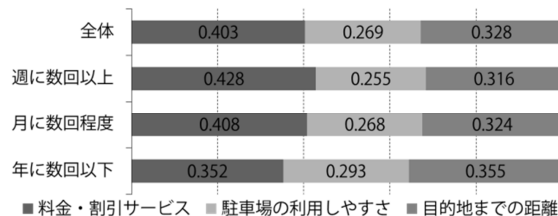


図-9 駐車場選択における評価基準の重要度

6. おわりに

本研究における分析の結果、来街者の多くが共通駐車券の利用期限が当日であることに不満を感じており、利用者増加に繋がっていないと考えられる。また、来街者の中には、自動車以外で訪れる人も少なくなく、それらの被験者の訪問頻度が高いことが明らかとなった。それにも関わらず、現在のシステムでは訪問費用の補助を行っていないため、バスの運賃などに負担感を感じているといえる。

買物ポイントに対しては魅力を感じる被験者が多く、駐車券やバス券との交換などの訪問費用の負担軽減になる特典を盛り込むことが魅力あるポイントカードには必要である。また、来街者は駐車場から目的地までの距離を重要視する傾向にあるため、サービスを利用できる駐車場をさらに増やすことが望ましい。

以上の点から、ポイントカード導入による駐車場サービス水準改善、事業に参加する駐車場・商店の増加を行い、バスでの来街者に対しても中心市街地での消費に対して運賃の補助を行えば、訪問手段が自動車からバスへ転換される利用者も少なくなく、来街者の増加に繋がると考えられる。

参考文献

- 1) 日野智・竹内香奈子・山田青葉・浅井翔・折田仁典: 自家用車利用者を考慮した地方都市における中心市街地への訪問行動分析, 土木計画学研究・論文集, vol.24, No.3 pp.601-608, 2007

AN ANALYSIS OF ACCESS BEHAVIOR TO DOWNTOWN IN LOCAL CITY FROM THE VIEWPOINT OF PARKING SYSTEM

Satoru HINO, Mayuki SATOH, Yu SUZUKI, Kazuhiro KIMURA