

**「丹波篠山えこりんプロジェクト」社会実験にみる
ポイントシステムによる地域活性化の可能性と今後の展開***
The possibility of local revitalization and future development by the point system
through the social experiment "Tanba-Sasayama Ecorin Project"*

大月傑**・岡田哲也***・山室良徳****・片平深雪*****・金野幸雄*****
By Takashi OTSUKI**・Tetsuya OKADA***・Yoshinori YAMAMURO****
Miyuki KATAHIRA*****・Yukio KINNO*****

1. はじめに

近年においては自家用車による二酸化炭素の排出量が地球温暖化の要因の一つとして指摘されている。また、地方においては自家用車の利用率が増加傾向にあり¹⁾、公共交通の利用率が低下しているだけでなく、自動車利用者を対象とした郊外型店舗の立地により、中心市街地が衰退傾向にあるなど、自家用車に依存するライフスタイルによる種々の弊害が指摘されている。

こうした中で、著者らは兵庫県篠山市をモデル地域として、中心市街地への自動車の流入や域内での自動車による移動を抑制し、自動車から公共交通や自転車での回遊に交通手段を転換させ、地域の二酸化炭素排出量を削減するとともに、来訪者等に地域の魅力を伝え、地域の活性化につなげることを目的とした社会実験「丹波篠山えこりんプロジェクト」を実施した。

本プロジェクトは、電動アシスト自転車等によるレンタサイクルを中心に、太陽光発電パネルによるバッテリーの充電、GPSロガーによる自転車移動履歴データの分析など、7つの取り組みを同時に展開したものである。

本稿では、本プロジェクトの一つとして実施したポイントシステム「丹波篠山えこりんカード」について、その取り組みの結果の報告、ならびにポイントシステムによる地域活性化の可能性について考察するとともに、今後の篠山市における展開について述べる。

なお、本プロジェクトは経済産業省の委託事業「低炭素社会に向けた技術シーズ発掘・社会システム実証モデル事業」として実施したものである。

*キーワード：観光・余暇行動、交通行動分析、活動分析

**非正員，工学，一般社団法人ノオト

(篠山市黒岡191 篠山市民センター内，
TEL:079-552-7373, FAX : 079-552-4680)

***非正員，工修，中央復建コンサルタンツ(株)

(大阪市東淀川区東中島4-11-10，
TEL:06-6160-4140, FAX : 06-6160-1230)

****正員，工修，中央復建コンサルタンツ(株)

*****非正員，学修，一般社団法人ノオト

*****非正員，工学，一般社団法人ノオト

2. 丹波篠山えこりんカードの概要

(1) 社会実験実施期間

「丹波篠山えこりんカード」(以下、「えこりんカード」という)の取り組みを含む「丹波篠山えこりんプロジェクト」社会実験は、2009年8月15日(土)から12月6日(日)までの計114日、毎日実施した。

(2) えこりんカード利用の流れ

えこりんカードの利用の流れは、以下の通りである。

- ①本プロジェクトで実施しているレンタサイクル「えこりん」(以下、「えこりん」という)の利用者に対し、えこりんカードを無償で発行する。
- ②利用者が篠山市内の商店や飲食店、ギャラリーなど36店舗の加盟店で、商品を購入した場合(ギャラリーなどは入場した場合)にえこりんカードを提示すると、カードに40ポイント(遠方の加盟店では80ポイント)加算される。
- ③利用者が200ポイントを集めるとレンタサイクルの料金が割引される。

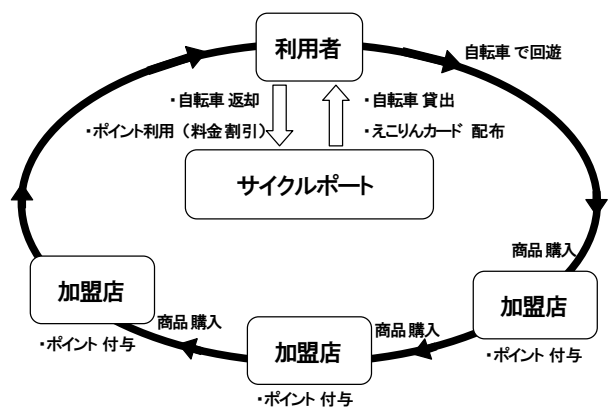


図-1 えこりんカード利用のながれ

(3) えこりんカード加盟店

えこりんカードを利用することのできる加盟店は、表-1・図-2に示すように、商店や飲食店、観光施設・ギャラリーなど篠山市内に位置する36の施設とした。

観光客が自転車でまちを巡って楽しむことを想定し、また篠山ならではの風景や文化を体験できるポイントとルートを設定した。その際、丹波篠山まちあるき実行委員会の協力を得て市街地から周辺部まで広域にわたって

施設を選定した上で、著者ら担当者が各施設を直接訪問してえこりんカードの趣旨を説明し、加盟を依頼した。

表-1 えこりんカード加盟店

No.	店名・施設名	備考	校区	地区
1	観光案内所	観光情報提供	篠山	北新町
2	ファーマーズマーケット味土里館 ★	お土産	味間	東吹
3	新たなんば荘 ★	ごはん・お風呂	岡野	郡家
4	ギャラリーリム	ギャラリー	篠山	乾新町
5	小西のパン	パン・お土産	篠山	魚屋町
6	ささやま屋	お土産	篠山	二階町
7	栗屋西垣	和菓子	篠山	二階町
8	特産館ささやま	お土産	篠山	二階町
9	歴史美術館	みる	篠山	呉服町
10	ほろ酔い城下蔵	お土産	篠山	呉服町
11	メイプルカフェ	カフェ	篠山	東新町
12	ギャラリーふろく	ギャラリー	篠山	立町
13	梅角堂	和菓子	篠山	立町
14	恵山	カフェ・みる	篠山	立町
15	小田垣商店	お土産	篠山	立町
16	白殻五粉	パン・カフェ	篠山	小川町
17	澤藤	ごはん	篠山	東新町
18	王地山陶器所	お土産・みる	篠山	河原町
19	王地山公園ささやま荘	ごはん・お風呂	篠山	河原町
20	to teyany	カフェ	篠山	河原町
21	丹波篠山江戸久本店	ごはん・お土産	篠山	河原町
22	篠山城大書院	みる	篠山	北新町
23	青山歴史村	みる	篠山	北新町
24	大正ロマン館	カフェ・お土産	篠山	北新町
25	うずまき堂	お土産	篠山	西町
26	ブリキのおもちゃ工場博物館	みる	篠山	西町
27	ぎやらりーカフェ庄次郎	カフェ	篠山	西新町
28	安間家史料館	みる	篠山	西新町
29	一会庵 ★	ごはん	城北	大熊
30	集落 丸山(旅館) ★	ごはん	城北	丸山
31	丹波花の木 ★	ごはん	城北	新庄
32	ユニビア篠山 ★	あそぶ	西紀	八代
33	いんや ★	ごはん	畑	奥畑
34	杉山陶房「消々窯」 ★	ギャラリー	畑	瀬利
35	篠山チルドレンズミュージアム ★	あそぶ	村雲	小田中
36	イタリアンダイニング 茜 ★	ごはん	丹南	

(4) えこりんカード

えこりん利用者に発行するえこりんカード(図-3)は、表面に会員番号、入会日、利用日、今回ポイント(直近の加減算ポイント)、累計ポイント、メッセージが印字される。

またカードはリライト方式を採用しており、ポイントの加算・減算のたびに利用日やポイント数等の表記が書き換わる仕組みとなっている。

(5) カードリーダー・ライター

えこりんカード加盟店及びサイクルポート(えこりんの貸出所)には、えこりんカードへのポイント加算・減算を行うためのリーダー・ライターを設置した。

ポイント加算時に、会員番号・日時・店舗・ポイント数等の利用データを、リーダー・ライター内のメモリーカードに記録し、記録したデータは一定期間毎に通信モデムを介して事務局PCへ転送する仕組みを構築した。

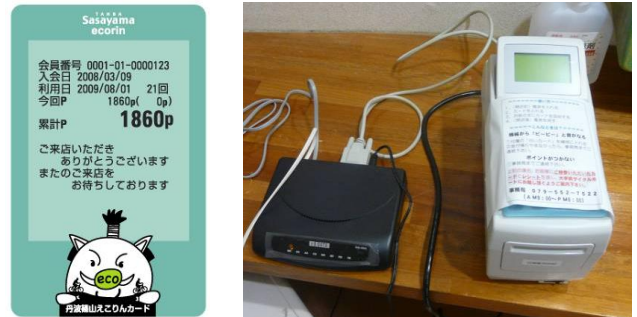


図-3 えこりんカードとカードリーダー・ライター

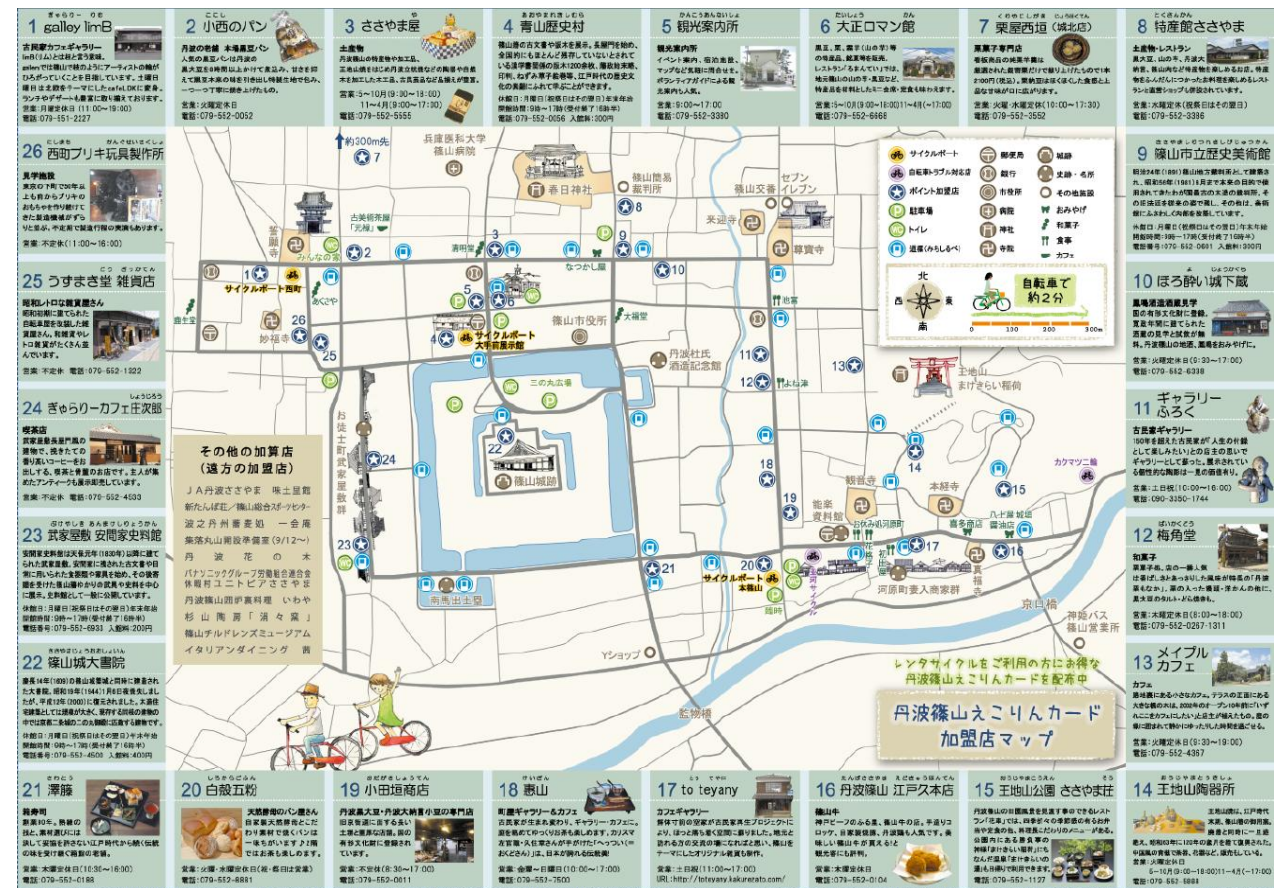


図-2 加盟店マップ

3. 丹波篠山えこりんカードの利用特性

(1) 利用者数と利用回数

えこりんカードは、2009年8月15日から12月6日までの114日間に、加盟店において延べ5,247回使用された。えこりんカードの利用回数毎の利用者数をみると、1回だけ利用した人が最も多いが、2回～5回利用している人も全体の半数近くみられている。

とりわけ5回利用している人が多くなっているのは、200ポイントためるとレンタサイクルの料金割引の特典と交換ができるため、市街地部の加盟店（40ポイント加）を5つ廻り、200ポイントためたためと考えられる。

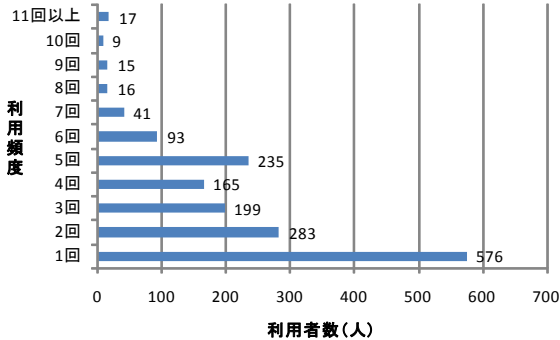


図-4 えこりんカードの利用者数と利用回数

(2) リピート利用

えこりんカードを発行した当日のみ利用した人が1,285人で約90%を占めるが、2日以上利用した（再び篠山市を訪れ、えこりんカードを利用した）人も計136人おり、約1割の人がリピート利用していることがわかる。

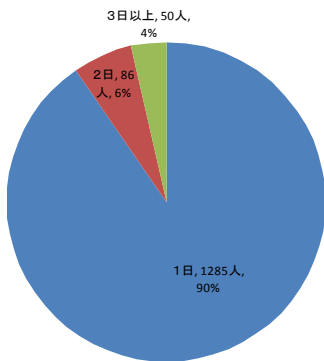


図-5 えこりんカードのリピート利用者の割合

(3) 年代別・男女別利用回数

年代別・男女別の利用回数を図-6に示す。30代が最も多く、次いで40代、50代と続いている。

年代別には10代から40代までは女性の比率が高く、50代・60代については男性の比率が高い。

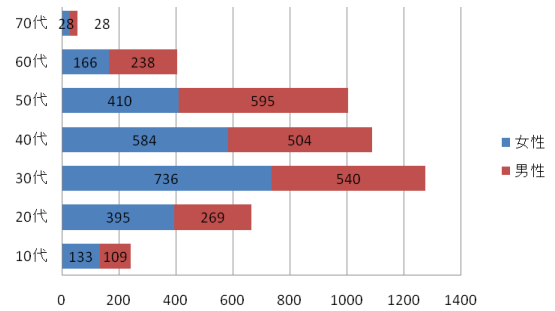


図-6 えこりんカードの年代別・男女別利用回数

(4) 自転車の車種別の利用回数

えこりんでは、電動アシスト自転車のほか、3種類の自転車（ミニバイク（20インチ）、スポーツバイク（24インチ・26インチ））を貸し出している。

利用されたレンタサイクルの車種別のえこりんカード利用回数を見ると、電動アシスト自転車を借りた人は郊外部の店舗にも足をのびしている傾向がある。

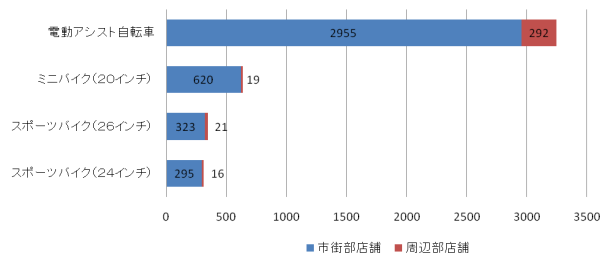


図-7 えこりんカードの車種別の利用回数

(5) 曜日別・男女別利用回数

曜日別の利用回数を図-8・図-9に示す。土曜・日曜日が圧倒的に多いが、50代から70代については、平日の割合も高いことがわかる。60代については6割近くの方が平日に利用しており、退職した人々が平日に観光を楽しんでいることが考えられる。

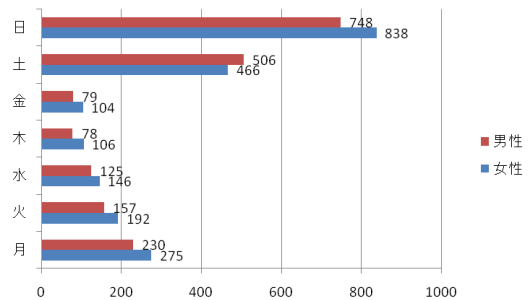


図-8 曜日別利用回数

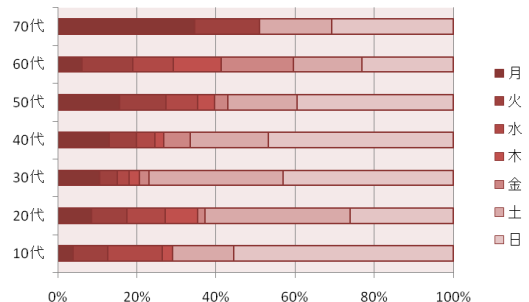


図-9 年代別利用回数

(6) 滞在時間

えこりんカード利用者のうち、ポイントによるレンタサイクル料金の割引を受けた人を対象に、滞在時間を算出した(図-10)。なお、滞在時間の算出にあたっては最初に加盟店でカードにポイントを加算した時刻から自転車を返却した時刻までの時間を滞在時間とした。

3時間以上滞在している人が57%を占め、1人あたりの平均滞在時間は約203分/人・日であった。これは、篠山市において行われた既往の調査²⁾による観光客の滞在時間約132分に比べて1時間以上長い。

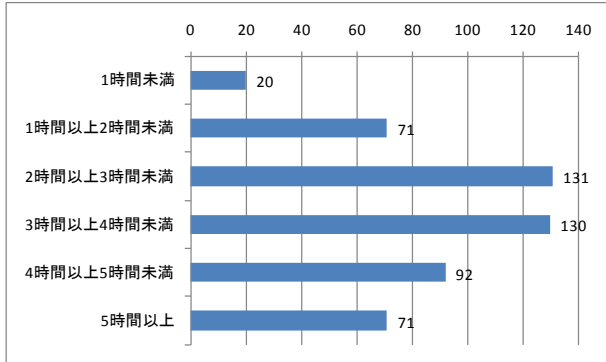


図-10 えこりんカード利用者の滞在時間

4. 加盟店による「えこりんカード」の評価

(1) アンケート調査の概要

社会実験終了後、36の加盟店に対して、えこりんカードの満足度や利用者増加の実感の有無、今後の継続利用意向等のアンケート調査を行った。

回答数は28(回収率約78%)であった。

(2) アンケート調査結果

a) 満足度

“えこりんカード端末には満足いただけましたでしょうか?”という設問に対して、“満足”と“やや満足”を合わせると約60%となり、多くの加盟店で満足していただけたことがわかる。(図-11)

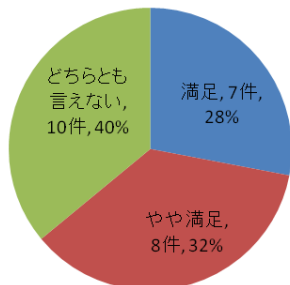


図-11 えこりんカードの満足度

えこりんカードの良かった点としては、“少しでもお客様に店内に入って頂けた”、“思ったより使いやすかった”、“初めてのお客様が来られたこと”、“売店で商品を購入して下さったりお食事をして下さる方が増えた”、“ポイントを集めるために来館して下さるお客

様があった。”等といった意見があった。

一方、悪かった点としては、“カードの説明不足か、出し忘れる方がいた”、“機械の立ち上がりが遅い”、“機械の不調によりポイントが加算できない事があった”、“機械のサイズがやや大きい。”等といった意見があった。

b) 来客数の増加

“えこりんカード加盟店になったことでお客様は増えたと感じますか?”という設問に対しては、“増えた”、“少し増えた”という回答を合わせると41%、“変わらない”という回答が約42%あった。(図-12)

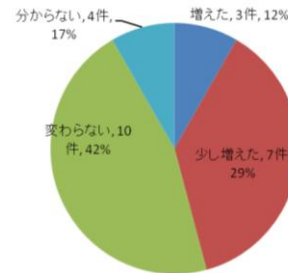
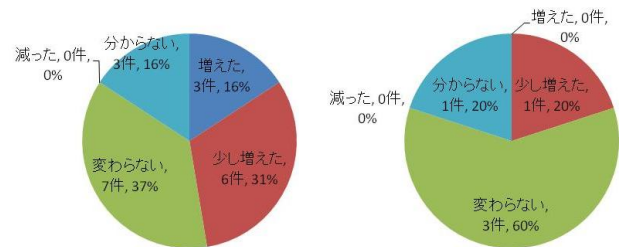


図-12 来客数の増加

これを市街部と周辺部に分けてみると、周辺部の加盟店ではえこりんカード利用回数が少なかったこともあり、“変わらない”という回答が最も多かったと考えられる。一方、“増えた”、“少し増えた”と回答した加盟店も約20%あり、えこりんカードに加盟することで来客数の増加を感じていることが考えられる。(図-13)



市街部加盟店

周辺部加盟店

図-13 市街部・周辺部別の来客数の増加

c) 今後の利用希望

“これからもえこりんカード端末を使いたいですか?”という設問に対しては、“使いたい”という回答が約70%を占めた。(図-14)

“条件による”という回答については、“無料であれば”という意見が3件あった。

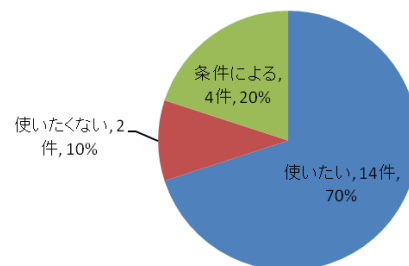


図-14 今後の利用希望

d) 必要性

“えこりんカードは今後も引き続きあった方がよいと思いますか？”という設問に対しては、“必要”、“あった方がよい”の回答を合わせると約64%となった(図-15)。“必要”もしくは“あった方がよい”と回答した加盟店からは、“観光客も増えたとし、ポイントを集める楽しみもあったので、当店に来店してくれた人たちは喜んでいました”、“継続してほしい”等という意見があった。また、“なくても良い”、“どちらとも言えない”と回答した加盟店についてはえこりんカードの利用回数が少なかったことが影響していると考えられる。(図-16)

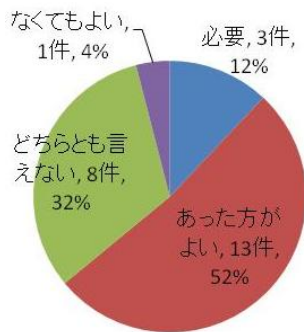


図-15 必要性

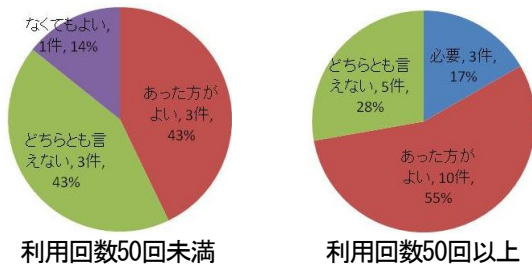


図-16 必要性(利用回数別)

e) 端末利用料金について

“お客様にまた来店していただくための割引・プレゼント・広報等をおこなうために利用することを目的として、加盟店の皆様へえこりんカード端末の利用料金をいただくことは可能でしょうか？”という設問に対しては、約27%の加盟店が年間定額の料金を希望し、約18%の加盟店が来店回数・購入金額に応じた料金を希望しており、これらを合わせると約45%の加盟店が、有料での端末利用について理解を示している。



図-17 端末利用料金についての意向

5. 地域活性化の可能性について

(1) 滞在時間の増加

観光客等の日帰り来訪者の滞在時間は来訪先での立ち寄り箇所が増えるにつれて増加し、立ち寄り箇所が5箇所を超えると頭打ちになることが分かっている。²⁾

3. で示したように、えこりんカード利用者の滞在時間は、既往の調査における観光客の滞在時間よりも長く、またえこりんカードの利用者は立ち寄り箇所が2箇所から5箇所の場合が多いことから、えこりんカードの導入によって来訪者の立ち寄り箇所が増加し、その結果滞在時間が延長しているとも考えられる。

また、電動アシスト自転車を借りた人は郊外部の店舗にも足をのぼしている傾向があることから、電動アシスト自転車とえこりんカードを連携することで、観光客の行動が広がり、滞在時間が増加するといった相乗効果につながる事が考えられる。

戸田ら^{3)、4)}は、滞在時間と地区の活性化の関係について、買物や娯楽といった自由目的の行動の場合、滞在時間(滞留時間)を長くすることで地区の活性化が図れるとし、例として都心の滞留時間と小売り販売額の間に関連がみられることを挙げており、えこりんカードを導入することにより、利用者の滞在時間は増加し、加盟店のみならず地域の商業・観光業等の活性化に寄与する可能性が考えられる。

(2) 加盟店および来訪者の気運の向上

4. に示したように、加盟店におけるえこりんカードの満足度は高く、店舗による差はあるものの加盟店はえこりんカードにより来客数の増加を感じている。

また、今回加盟店に加入していない地域の商店や観光施設からも、加盟店への加入希望や加盟店募集等についての問合せが事務局に寄せられている。

こうしたことから、加盟店および来訪者のえこりんカード事業の継続・発展に対する機運は向上していると考えられ、えこりん及びえこりんカードの事業を継続・発展することで、加盟店や中心市街地のみならず、周辺部を含めた広範な地域における商業・観光業等の活性化にもつながる可能性があると考えられる。

6. 今後の展開

(1) 課題

えこりんカードの取り組みを踏まえ、ポイントシステムによる地域活性化に向けての課題を以下に示す。

a) 利用増加と周辺部への展開

えこりんカードの取り組みでは36の施設が加盟店となり、えこりんカードは述べ5,000回以上利用された。

しかし、半数以上の利用者は5回までの利用であり、篠山市に再来し、レンタサイクルを利用しているリピーターも1割程度にとどまっている。

ポイントシステムの特徴である特典の充実や、魅力的な加盟店の増加等を図り、利用者により多くレンタサイクルやえこりんカードを利用してもらうことが課題である。

また、電動アシスト自転車利用者の一部は周辺部の加盟店にも足を伸ばしているものの、全体としては市街部の加盟店での利用がほとんどであるため、周辺部での利用増加も課題である。

b) ポイント原資の負担

ポイントシステムを運営していくにあたっては、利用者への還元（料金割引やプレゼント等）を行うための原資が必要となるが、今回のえこりんカードの取り組みでは、加盟店として参加する障壁をなるべく低くするため、ポイント原資の負担を加盟店に求めなかった。

一方で、4.に示したように、半数近く（約45%）の加盟店が端末利用料金負担について理解を示していることも踏まえ、今後の継続した事業運営のために、市や観光協会等との連携も含め、ポイント原資を誰がどのように負担するかを具体的に検討していくことが必要である。

(2) 今後の展開

a) ふるさとポイント事業について

一般社団法人ノオトでは、今回実施したえこりんカードの取り組み結果も踏まえて、より広範な地域活性化ポイントシステム「ふるさとポイント」を開始した。

ふるさとポイントは、地域内でふるさとポイントに参加している商店・企業等の商品やサービスを会員が購入すると、携帯電話を介してポイントが付与され、会員が貯めたポイントを地域活性化の原資として寄付することが出来る新しいタイプのポイントシステムである。

(図-18) 新たに展開するレンタサイクル事業は、ふるさとポイントに参加し、利用者がレンタサイクルやえこりんカード加盟店の商品・サービスを購入した際にポイントを与えることを想定している。

このシステムにおいて、ポイントの原資は携帯電話のコンテンツ等に表示する広告収益で賄われる。このシステムによって、地域の負担を増やさずにポイントの原資を得ることが期待される。

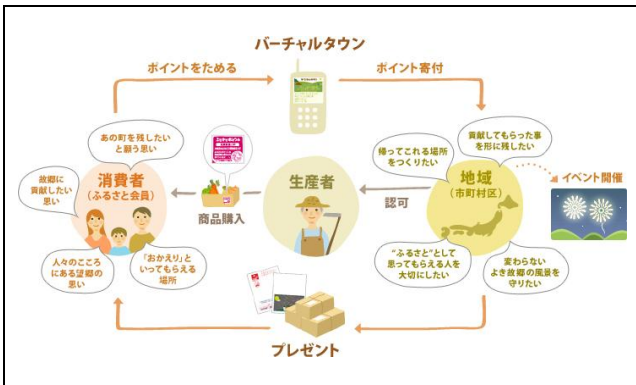


図-18 ふるさとポイントの事業スキーム

b) レンタサイクル事業との連携について

篠山市は、今回実施した「丹波篠山えこりんプロジェクト」社会実験の成果を踏まえて、JR篠山口駅および篠山城下町地区内において、レンタサイクル事業を引き続き展開していくことを決定した。

この中では、従来のサイクルポートでの貸出に加えて、市内周辺部の観光地などにも「えこりん」のシステムを提供し、イベント時等に現地発での「えこりん」貸出を行うことなどといったことを予定している。

その際、今回のえこりんカードの取り組み結果等を踏まえ、レンタサイクル事業とふるさとポイント事業との連携方法等についての検討を進めていくとともに、地元商店街や観光施設等はもちろん、地域住民や観光客等の協力のもと、地域ぐるみで低炭素活動による環境への貢献と、地域の活性化や観光振興を視野に入れた、持続可能な仕組みづくりを構築していくことを目指す。

7. おわりに

本稿では、「丹波篠山えこりんプロジェクト」社会実験において実施した取り組みの一つである「丹波篠山えこりんカード」の取り組み結果等について述べるとともに、レンタサイクルとポイントシステムによる地域活性化の可能性について述べた。

今回は、本プロジェクトで得られた結果を用いて、地域全体の視点から分析を行ったが、ポイントシステムは顧客管理・マーケティングの手法として多用されていることから、今後は、現在実施しているふるさとポイント事業での結果等も含めて、加盟店単位での分析結果等を地域へ還元し、ポイントシステムの有用性等を認識してもらい、このような取り組みに積極的に参画してもらうとともに、レンタサイクルとポイントシステムが相乗効果を上げていくような仕組みづくり等の検討を進める。

本社会実験の成果が各地で活かされ、衰退しつつある地方都市が自転車やポイントシステムを活用することによって、本来の魅力が再発見され、活性化されることを期待している。

参考文献

- 1) 国土交通省 都市・地域整備局都市計画課都市交通調査室：都市における人の動き、都市特性と交通特性、国土交通省、2007
- 2) 京阪神都市圏交通計画協議会：京阪神都市圏における休日の観光交通実態について、滞在時間、2007
- 3) 谷口・島岡・池田：地方都市における地区特性から見た滞留行動の要因分析、土木計画学研究・講演集26、2002
- 4) 戸田・谷口・秋本：都心地区における来街者の滞留行動に関する研究、日本都市計画学会学術研究論文集、No. 25、pp79～84、1990

