# 交通 IC カードと商業施設の連携に関する研究

福岡大学工学部 学生会員 〇 松崎 将輝福岡大学工学部 正会員 辰巳 浩福岡大学工学部 正会員 堤 香代子

#### 1. はじめに

福岡県内の交通 IC カードは、西鉄の nimoca、JR 九州の SUGOCA、福岡市営地下鉄のはやかけん、JR 東日本の Suica が利用されており、2010年3月からはこの4種類の交通 IC カードの相互利用が始まった。交通 IC カードの導入 により、公共交通の利用や買い物での利便性が向上すると 考えられ、電車・バスの利用や買い物でのポイント付与のサービスも行われている。しかし、交通 IC カードの商業利用 に関して利便性向上やサービスについては、その効果に 関する分析が行われていないのが現状である。

そこで本研究では来街者アンケートを実施し、交通 IC カードの利用意識を把握すると共に、得られたデータをもとに商業利用促進の方策について検討することを目的とする。

### 2. アンケート調査の概要

西鉄福岡駅と博多駅交通センターでアンケート調査を行った。表-1 にアンケート調査の概要と調査項目を示す。配布枚数は 2,000 枚ずつの合計 4,000 枚配布し 1,260 枚が回収された。回収率は 31.5%である。

その結果、被験者の個人属性は 63%が女性、年齢は各年齢層から均等に回収され、会社員が 47%である。なお、交通 IC カード所有者は 1,128 人の 90%であった。

### 表-1 アンケート調査の概要と調査項目

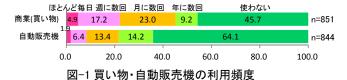
配布日時	2011年10月13日(木)8~18時
配布•回収方法	調査員による配布、郵送回収
配布場所	西鉄福岡駅ラッチ周辺 博多駅交通センター1階コンコース
配布枚数	西鉄福岡駅 2000 部、博多駅交通センター2000 部
調査項目	・個人属性 ・IC カードに対する考え ・ボイントについて ・チャージについて ・IC カードの満足度 ・IC カード所有者の中で商業利用しない理由 ・IC カード未所有者・商業利用しない理由 ・カード未所有者・商業利用しない人の交通 IC カードの商業利用に関する理解度

# 3. 分析

# 3.1 所有に関する分析

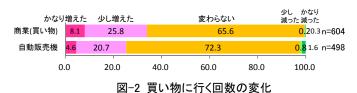
#### 1)買い物・自動販売機の利用頻度

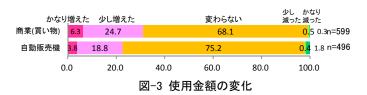
交通 IC カード所有者 1,128 人の買い物と自動販売機での利用頻度を図-1 に示す。買い物では"ほとんど毎日"が4.9%と少なく、"週に数回以上"と合わせても22.1%である。自動販売機での利用はそれよりも少ない8.3%であり、約半数は商業利用をしていない。



#### 2)買い物へ行く回数・金額の変化

図-2、3 は交通 IC カードを商業で利用するようになった 被験者 619 人の、交通 IC カード利用前後の買い物の回数 と金額の変化を示す。"変わらない"の割合が大きいが、買い物へ行く回数は"かなり増えた"と"少し増えた"を合わせた割合が約 30%、使用金額に関しては約 20%を占めていることから、交通 IC カードでの商業利用が商業の活性化に繋がっていることが伺える。





#### 3) 買い物に関する分析

交通 IC カードを商業で利用するようになった 619 人の、よく利用する商業施設を図-4 に、主な購入品を図-5 に、一度の買い物での使用金額を図-6 に示す。

買い物での交通 IC カードの利用は"コンビニ"が最も多い 50.7%、"スーパー"39.8%、"自動販売機"37.7%で、"飲食店"や"デパート"での利用は少ない。購入品は"食品"や"飲料"は67.0%、53.9%と多く、交通 IC カード利用者の半数以上で使われている。一方、"外食"での利用は14.8%、"洋服"は6.2%とかなり少ない。一度の買い物での使用金額は"1000 円未満"が56.4%であり、"5,000 円未満"では95.7%と利用者のほとんどを占める。また、チャージ場所(複数回答)は"駅構内"が365人、"バス車内"132人で、"定期券発売所"67人、"その他"91人であり、商業施設関係でのチャージ割合は少ない。



### 4) 商業利用に関する考え

交通 IC カードを商業で利用するようになった 619 人の、商業利用する理由を図-7 に、商業利用するようになって変わったことを図-8 に示す。商業利用をする理由は"小銭を出さなさなくて済む"という回答が最も多く得られた。商業利用をするようになって変わったことは、"大きな変化はない"という回答が最も多かったものの、"買い物する機会が増えた"という回答も得られた。

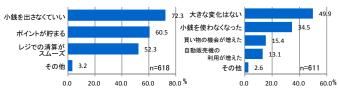


図-7 商業利用する理由

図-8 商業利用で変わったこと

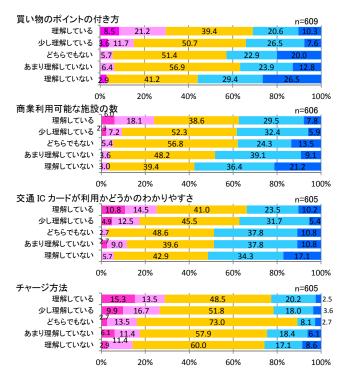
### 5)満足度に関する分析

交通 IC カードを商業で利用するようになった 619 人の、 交通 IC カード利用時の項目別の満足度を図-9 に示す。チャージ方法、チャージ上限に関しては満足度が高いが、ポイントの付き方、利用可能な施設の数、利用可能であるかのわかりやすさに関しては満足度が低い。

図-10 にポイントサービスの理解度と利用時の満足度との関係を示す。どの項目も理解度が高くなるほど満足度も高くなっているため、所有者の理解度を上げることにより満足度を向上させることができると考えられる。



図-9 交通 IC カードの利用時の項目別の満足度



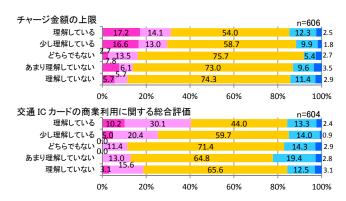


図-10 ポイントの理解度と交通 IC カードの利用時の項目別の満足度

#### 6) チャージに関する分析

図-11 に交通 IC カード利用者のカードの不都合な点を示す。チャージをするのが面倒との回答が最も多く、使える店がわからないや少ないなどの回答も 30%以上ある。

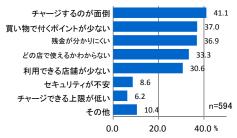


図-11 商業利用での交通 IC カードの不都合な点

図-12 にオートチャージの利用状況とチャージの満足度の関係を示す。オートチャージを利用していると回答している方が利用していないと回答した利用者よりも満足度が高いため、オートチャージの利用を促進することで、"チャージするのが面倒"と感じている利用者を減らすことができると考えられる。

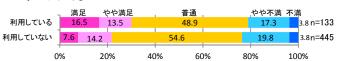


図-12 オートチャージの利用とチャージの満足度との関係

## 3.2 商業利用しない人に関する分析

図-13に交通ICカードを商業に利用しない理由を示す。 現金で用が足りるという回答が最も多く得られ、買い物に交 通ICカードを利用するという意識の低さが伺える。



# 4. まとめ

今後の課題として、商業利用者の理解度の向上、オート チャージの利用促進による満足度の向上、商業利用をしな い人へポイントや商業利用可能な店舗の周知の徹底、商 業利用可能な店舗の増加が挙げられる。