

カーシェアリングの利用可能性～福岡市の事例をもとに～

九州大学工学部 学生会員 麻生 哲男 九州大学工学研究院 正会員 外井 哲志
九州大学工学研究院 正会員 梶田 佳孝 カーシェアリングネットワーク 非会員 長尾 誠

1. はじめに

社会が豊かになるにつれて自動車の保有台数は年々増加傾向にある。それに伴って、都市部を中心とした交通渋滞が拡大し、時間損失は年間で国民一人あたり約 42 時間、国民全体で約 12 兆円の経済損失にのぼると言われている。交通渋滞は輸送効率の低下だけでなく、地球環境の悪化、エネルギー消費の増大などの問題を引き起こしており、早急に対処しなければならない課題である。その対策の一つとしてカーシェアリングが箱崎地区（福岡市）で開始された。本研究は箱崎地区のカーシェアリング事業のデータをもとにその可能性を検討することを目的とする。

2. わが国におけるカーシェアリングの実施例

わが国では、横浜・東京・京都・福岡などでカーシェアリング事業又は実験が行われている。

京都では N E D O（新エネルギー・産業技術総合開発機構）の補助のもと平成 12 年 12 月～平成 14 年 11 月までの間に A S T E M・京都駅南地区で二人乗り電気自動車を用いて事業化形態運営実験を行っていた。現在実験は終了しており、実験から得られた結果の分析中である。

同じく横浜でも N E D O の委託を受けて平成 11 年 9 月から M M 21 地区（みなとみらい）を中心にオリックス・スズキ・NEC などの出資のもと（財）自動車走行電子技術協会が実験を行い、現在、同協会が事業化して運営を行っている。

また、東京では（財）交通エコロジー・モビリティが平成 13 年 10 月より三鷹市にある都市基盤整備公団の賃貸住宅団地（約 300 世帯）を対象に共同利用の実験を開始している。

更に、平成 14 年 4 月にオリックスレンタカー・スズキ・相生損害保険等 7 社がカーシェアリングを支援する新会社「(株)イーシェアリング」を設立した。その中のオリックスレンタカーが広島でカーシェアリング事業を開始している。

3. 箱崎地区の事業内容

平成 14 年 10 月に箱崎地区において福岡市・九州電力・西日本リサイクルによってカーシェアリング事業が立ち上げられた。NPO 法人カーシェアリングネットワーク（CSN）が実質的な運営主体である。会員約 100 名（平成 14 年 12 月 31 日現在）、ステーション 2 ケ所、車両 13 台で運営している。最終的に電気自動車 16 台、ハイブリッド車 14 台の計 30 台を導入する予定である。また、現在無人貸出システムを導入しようとしている。

会員制のため、会員は会費として毎月 1000 円と利用時間に応じた利用料金を支払う。また、無人貸出しシステムのための IC カード発行料 1500 円がかかる。保険は対人・対物共に無制限、車両保障は車両時価額である。料金体系を表 1 に示す。

表一 利用料金体系

	最初 30 分	以後 15 分毎	ガソリン代
コムス（一人乗り電気自動車）	200 円	100 円	不要
ハイパーミニ（二人乗り電気自動車）	300 円	150 円	不要
アリュス（四人乗りハイブリッド車）	300 円	150 円	8 円/1Km
エスティマ（八人乗りハイブリッド車）	500 円	250 円	15 円/1Km

4. 利用状況とアンケート調査の結果の検討

カーシェアリング会員 50 名にカーシェアリング利用前にアンケート調査を行った。また、会員の利用状況を調査するため、車両貸出し時に聞き取り調査や実際の稼動状況などを調査した。

アンケート項目は性別・年齢・職業・世帯構成などの個人属性、ステーション（車両の保管場所）から自宅までの距離、自家用車の有無、カーシェアリングの利用目的及び利用時間、利用料金について、電気自動車に対する不安などである。

事業開始後、3 ヶ月の間に貸出件数は 200 件を超えている。アンケート結果と約 200 件の貸し出し件数における利用状況の一部を示す。

図 1～図 6 及び図 11 は利用状況の実態で図 7～図 10 はアンケート調査結果である。

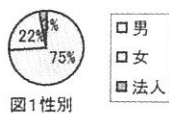


図1 性別

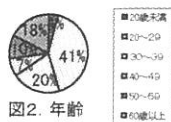


図2 年齢



図3 職業

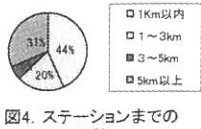


図4 ステーションまでの距離

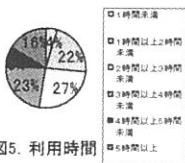


図5 利用時間

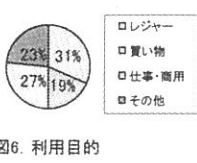


図6 利用目的

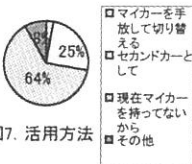


図7 活用方法

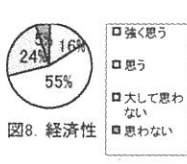


図8 経済性

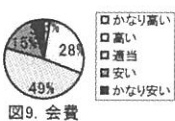


図9 会費

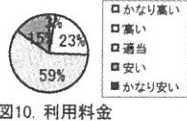


図10 利用料金

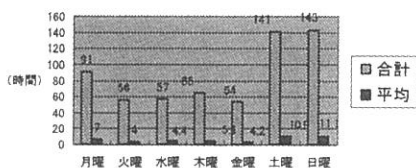


図11 曜別移動状況表

性別(図1)は、男性が多い。また、箱崎地区は企業が少ないため法人会員はわずかである。

年齢(図2)は、20代の若者や60歳以上の年輩の方の利用が多い事が特徴である。

職業(図3)を見ると会社員が多く次いで学生が多い。会社員が多いということから、図11に示す通り利用が土日に集中する傾向がある。

カーシェアリングの需要は一般的にはステーションから半径1km圏内といわれているが、図4に示されたように、箱崎地区においては必ずしも当てはまらない。遠くから公共交通機関や原付バイク等を利用して借りに来る会員も多数いる。

図5に会員の利用時間を示している。カーシェアリングの特性からその利用時間は、2～3時間の利用が大多数になるのではないかと予想されたが、実際には3時間以上の利用が半数を占めている。

利用目的(図6)はレジャー、買い物、仕事など様々である。買物のついでにドライブをする人が多く、その事が利用時間を長くしている。

活用方法(図7)としては、マイカーを保有していない人が利用するというパターンが多い。次いでセカンドカーとして利用する人が多い。しかし、マイカーからカーシェアリングに転換するという人はわずかである。

図8に示すとおり、ほとんどの会員はマイカーを持つよりカーシェアリングを利用するほうが経済的であるという理解をしている。しかし、約3割の人はそう思っていない。図9、図10のように会費・料金が安いという意見がある。カーシェアリングの料金はマイカーを所有するよりはるかに安く、レンタカーと比較しても短時間利用であればカーシェアリングのほうが安い。そのことをいかに効果的に宣伝するかが課題である。

図11は一つのステーションにおける3ヶ月間の曜日別利用時間の合計と平均を表している。現在の料金体系のもとでは、1日平均12時間程度で採算がとれる。その値に近いのは土日だけであり、今後は平日の利用を増やす必要がある。そのためには、主婦や学生など平日に時間的余裕のある人を多く会員に取り込まなければならない。

5. おわりに

今後、会員に対しシステム利用前後での意識変化などを調査して、カーシェアリングをより利用しやすいシステムにするための対策を検討する。また、日本でのカーシェアリングはまだ始まったばかりなので認知度も低く、現段階で利用者の属性やカーシェアリングの位置づけを見出すことは困難であるため、日本国内の事例だけでなく海外の事例との比較も行い、普及対策の検討を行っていくことが必要である。

<参考文献>

青木英明；カーシェアリングの現況と可能性，日本交通政策研究会シリーズ，2001年