

公社駐車場における「草の根カーシェアリング」の成立可能性に関する研究

カーフリーデージャパン ○望 月 真 一

カーフリーデージャパン 大 木 一

1. はじめに

1-1) 研究の目的と背景

カーシェアリング事業は、自動車交通量や渋滞の削減等環境面等での改善方策として期待されている新たな車の使い方であり、現在財団法人東京都道路整備保全公社（以下「公社」という）においても、西新宿第4及び八重洲駐車場等においてカーシェアリング事業を展開している。

日本においてカーシェアリング事業を普及させるためには、一般家庭のマイカーの代替手段としての利用を主対象とし、簡易なシステムによる事業体制の構築が必要であると考えられる。この小さな範囲の中で簡易に運営するカーシェアリングを、ここでは「草の根カーシェアリング」と呼ぶこととする。

公社という公益性の高い立場を勘案すれば、地域に根ざした駐車場経営を今後さらに進めていくことが求められ、草の根カーシェアリング展開の母体として期待される。

そこで本研究では、主要駐車場エリアの中から草の根カーシェアリングの成立可能性の高いエリアを選定し、実際にアンケート調査等により市場性を把握した上で事業シミュレーションを行うことにより、対象エリアにおける草の根カーシェアリング事業の可能性を明らかにすることを目的とする。

1-2) 研究の方法

本研究は、まず、(1) 公社の保有する駐車場の候補エリアの中で、草の根カーシェアリングの事業地として適すると考えられるエリアの選定を区レベルにおいて行い、(2) そのエリア内の各駐車場において、成立可能性が高いと考えられる駐車場の選定を行う。次に(3) それらの駐車場周辺の居住者等に対してアンケート調査を行い、(4) アンケート調査において得られた利用意向等を勘案して、当該駐車場において草の根カーシェアリングを行った場合の事業シミュレーションを行う。そして最後に(5) まとめと今後の課題の整理を行う。

2. 候補エリアの選定

人口動向や産業動向、道路状況等から、都心23区内のうち練馬区、世田谷区、足立区、江東区を候補として抽出することができた。その中で人口等の条件や道路状況、公社駐車場数等を総合的に判断すると、本研究においては練馬区が最も草の根カーシェアリングの事業運営地に適していると考えられる。

3. 選定エリア内における地区情報の把握

本研究では、できる限り多くの可能性を把握し他駐車場においても適用可能な情報を入手することが肝要であるため、練馬区内にある公社駐車場周辺の世帯密度や事業所密度等により、「平和台第2駐車場」、「練馬3丁目駐車場」、「桜台駐車場」の3ヶ所を抽出し、これらの駐車場周辺における事業性の検討を行うこととした。

4. 調査対象駐車場における事業シミュレーション

4-1) 料金設定等の検討

アンケート調査及び事業シミュレーションにおいて採用する料金設定は、2002年において行われた社会実験¹等で得られた結果や周辺状況等を勘案し表-1の料金設定を基本として設定した。

また、本研究においては、より現実的な事業シミュレーションを行うことを目的とするため、個人契約と法人契約を想定し、それぞれの場合の料金設定を行う。個人契約と法人契約の内容は、月会費のみに差異をつけることとする。

表-1 料金設定

| 個人契約 | | 法人契約 | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 料金設定① 実利用タイプ | 料金設定② 権利確保タイプ | 料金設定① 実利用タイプ | 料金設定② 権利確保タイプ |
| 入会保証金(返金): 25,000円 | | 入会保証金(返金): 25,000円 | |
| 月会費: 1,500円 | 月会費: 300円 | 月会費: 10,000円 | 月会費: 5,000円 |
| 時間料金: 300円/時間 距離料金: 35円/km | 時間料金: 600円/時間 距離料金: 35円/km | 時間料金: 300円/時間 距離料金: 35円/km | 時間料金: 600円/時間 距離料金: 35円/km |

4-2) 周辺居住者等の意向調査の実施

(1) 調査方法及び回収率

前項において抽出した3つの駐車場周辺における市場性把握のため、居住者及び事業者を対象としてアンケート調査を行った。調査方式はポスティング方式とし、配布数は1カ所当り居住者400通、事業者100通を目安に投函を行った。調査の結果、居住者からの有効回答数は合計で51、事業者からは17の回答が得られたが、居住者・事業者ともに回収率は5%前後と極めて低い数値となった。本調査では対象者に対して対面式での調査依頼や景品等の配布を行わなかった影響も考えられるが、回収率の向上方法については今後の課題といえる。

(3) 調査結果の概要(居住者)

利用目的及び利用頻度については、カーシェアリングを利用したという人のほとんどが料金コース②を希望しており、週1・2回程度の利用で買い物やレジャー利用が主であると考えられる。

カーシェアリングの希望理由においても、「週末しか車を使わないので」(30代2人世帯)、「週末のみなら活用価値がありそう」(30代4人世帯)等の意見が見られ、日常的にはあまり車を利用していない生活の中で、それを補完する手段としてカーシェアリングを捉えているという傾向にある。

(4) 調査結果の概要(事業者)

カーシェアリングを利用したいと回答した事業者からは、「回数が多く短時間必要なため」、「料金が安い」といった意見がある一方で、「ほとんど毎日車を使用するし、時間も行先も違う」、「営業者兼機材輸送で利用するため」等の意見からカーシェアリング利用を希望していないものが見られた。細かく何度も利用する事業者からは希望者が多く、ほぼ毎日の利用や機材等の輸送に社用車を利用している事業者からはカーシェアリングが希望されていないという結果であったといえる。

4-3) 事業シミュレーション

(1) 通常の場合の事業シミュレーション

今回行ったアンケート調査結果をもとに、シミュレーションに必要な想定会員数と想定利用回数等を算出し、支出分にあたる事務所運営費等は、簡易な予約管理システムを想定した。

通常スタイルの場合にそれらの数値をもとにシミュレーションしたところ、約400万円/年の赤字収益

となり、継続的な運営は困難であることが分かった（表-2中の「通常」）。

（2）成立可能な運営体制等の検討

カーシェアリング事業の運営を成立させるためには、通常の運営スタイルに加えて①会員数を増やす、②支出を抑制する、の2つの考え方を付加する必要がある、それぞれの程度の会員数及び運営費であれば成立し得るか検討を行う。

①支出を抑制する 運営を継続させるための方法として、支出を抑制する方法が考えられるが、1事務所あたりの運営費については最低限の単価で試算しており、また広告運営費についても減らすことは会員数の確保に向けて望ましくない。このため、支出を抑制するためには1つの事務所で複数の駐車場を管理することにより運営費を抑制することが考えられ、他には公社の駐車場を利用する前提であるため駐車場賃料を無料として支出を抑制することという2つの方法が考えられる。

1つの事務所につき3カ所程度の駐車場管理した場合の運営費概算は、約1/3となるため、1駐車場当りの運営費は大幅に抑制することができる。その場合の事業収支を算出すると約80万円/年の赤字運営となり、管理する駐車場を増やして運営費を抑えるだけでは継続的な運営は難しいことが分かった（表-2中の「①の3駐車場運営」）。

次に、1つの事務所で3カ所の駐車場を運営する体制はそのままとして、駐車場賃料を無料とした場合の事業シミュレーションを行った。その場合、約180万円の支出を抑えることが可能となり（車両5台の場合）、結果として年間約100万円程度の黒字運営となることが分かった「①の3駐車場運営+駐車場無料」。

②会員を増やす 広告運営費をより強化し会員数を増やした場合に、どの程度の会員数であれば成立可能か検討した結果、現在の広告運営費において黒字運営とするためには、約2.3倍の入会率（居住者会員117人、事業所会員14カ所）を獲得する必要があることが分かった（表-2中の②）。

③支出を抑制する+会員数を増やす

これまで本項では、①複数の駐車場の運営や駐車場賃料の無料化により支出を抑制する、②広告運営費を強化することにより入会率向上を図る、ことを検討してきたが、安定した黒字運営とするためには、どちらか1つの方法ではなく、2つの考え方を併せた方法をとることが安定した運営体制を生み出し得ると言える。そこで、広告運営費を②と同額として、1～3カ所の駐車場を運営した場合に黒字運営とするために必要な入会率の倍率を整理したところ、運営する駐車場の数が多いほど必要会員数は少なく黒字運営

となり、2つの駐車場を運営するケースでは倍率約1.7倍（居住者会員87人、事業所会員11カ所）、3つの駐車場を運営する場合は約1.4倍（居住者会員77人、事業所会員9カ所）以上の入会率を得る事ができれば黒字運営が可能であることが分かった。1.4～1.7倍の数値は現実的に到達可能な範囲内であると考えられ、この2つの考え方を併用することが収支としても実現可能であるといえる。

また①において検討した駐車場賃料を無料にした場合、上記の運営試算よりもさらに収支としては優位になり図-1のようになる。1つの駐車場を運営する場合は約1.6倍以上の入会率があれば黒字運営となり、

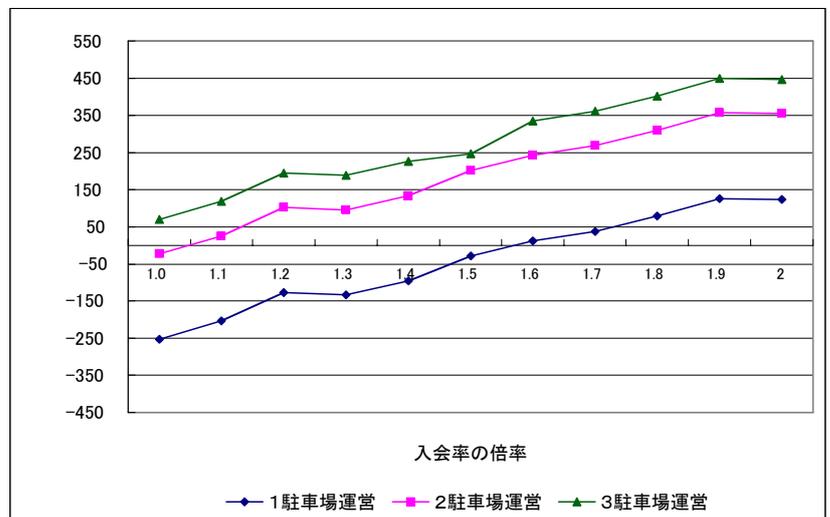


図-1 入会率と収支の関係性（複数駐車場管理で駐車場賃料が無料の場合）

2つ以上の駐車場を運営の場合は現在の入会率でも採算が見合う結果となった。事業採算において駐車場賃料が重要な要因であることが分かる。

5. まとめと今後の課題

公社駐車場周辺におけるアンケート調査をもとにした事業シミュレーションの結果、現在の入会率で1事務所1駐車場では運営は困難であるが、複数の駐車場を同時に運営し、かつ駐車場賃料を無料とすることで優れた運営が可能であることが分かった。事業開始初年度は周辺地域へカーシェアリング事業が浸透しておらず、会員数もそれほど多く集まらないことが想定されるため、経営的に難しくなると予想される。そのため、今回行った事業シミュレーションは初年度の経営を想定したものとしてあり、数年間運営を継続していけばより安定した運営となる可能性が高いことを考慮しておくべきである。

また、今回の利用意向調査では、回答率は5%と極めて低い数値であったが、利用したいと回答した人は居住者・事業者ともに4割程度と高いものであった。つまり今回配布した全体の2%が利用意向を示しており、世界最大規模のカーシェアリング組織であるスイスの「Mobility」の入会率が約0.9%程度（人口750万人、入会者7万人）であることを考えると、事業スタート前でカーシェアリングの認知度が低い状況の中では比較的高い数値であるということができ、地域への事業の浸透と、市民の環境に対する意識向上により草の根カーシェアリング事業成立の可能性は高いといえる。

表-2 事業シミュレーション結果の整理

| | | | 通常 | | ①支出を抑制 | ②会員増加 | ①+② | 備考 |
|-----------------|-----|-------|---------|-----------------|------------------|--------------------------------------|---------|------------------|
| | | | 3ヶ所運営 | 3ヶ所運営+ 駐車場無料 | 広告費増+ 入会率2.3倍 | 2ヶ所運営+ 駐車場無料+ 広告費増+ 入会率1.2倍 | | |
| 入会率倍率 | | | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 2.3 | 1.2 | 本調査による入会率を1.0とした |
| 入会率 | 居住者 | 料金設定① | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.5% | 0.2% | 3,000を母数 |
| | | 料金設定② | 1.5% | 1.5% | 1.5% | 3.5% | 1.8% | |
| | 事業者 | 料金設定① | 1.3% | 1.3% | 1.3% | 3.0% | 1.6% | 3,000を母数 |
| | | 料金設定② | 0.7% | 0.7% | 0.7% | 1.6% | 0.8% | |
| 会員数 | 居住者 | 料金設定① | 6 | 6 | 6 | 32 | 7 | |
| | | 料金設定② | 45 | 45 | 45 | 238 | 54 | |
| | 事業者 | 料金設定① | 4 | 4 | 4 | 21 | 5 | |
| | | 料金設定② | 2 | 2 | 2 | 11 | 3 | |
| 運営駐車場数（箇所/1事務所） | | | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | |
| 運営費（円/月） | | | 385,000 | 115,500 | 115,500 | 385,000 | 192,500 | 人件費、家賃、諸経費等 |
| 広告費（円/月） | | | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 30,000 | 10,000 | |
| 駐車場賃料（円/月/台） | | | 30,000 | 30,000 | 0 | 30,000 | 0 | |
| 収支（万円/年） | | | △ 400 | △ 180 | 80 | 12 | 103 | |

| 利用設定 | 居住者 | 事業者 | |
|----------------|-----|-------|-------|
| 利用時間 (分/週) | 料金① | 3.3 | 202.5 |
| | 料金② | 130.0 | 247.5 |
| 利用距離 (km/週) | 料金① | 0.0 | 18.3 |
| | 料金② | 24.8 | 43.0 |

※料金設定①:実利用タイプ、料金設定②:権利取得タイプ
 ※本調査による意向により、駐車場から300mを圏内とする
 ※利用時間及び利用距離は本調査による左記の数値とした

ⁱ : カーシェアリング社会実験自動車共同利用（カーシェアリング）社会実験報告書/平成14年3月交通エコロジー・モビリティ財団（調査・実験担当は望月が代表しているアトリエUDI都市設計研究所）