

## 自転車共同利用の運営実態に関する研究

## Study on the Situation of Management of Bicycle Sharing System

指導教授 福田 敦 轟 朝 幸 1033 浦 畑 貴 文  
1037 大 石 浩 史

## 1. はじめに

平成 13 年度理工学部特別推進研究 (A)「理工学部船橋キャンパスにおけるカーシェアリングシステム導入社会実験」の一環として、2001 年 8 月 4 日より電動アシスト自転車共同利用を社会実験として行ってきた。本社会実験は、東葉高速線船橋日大前駅の開業に伴うキャンパス周辺地域交通のあり方を検討する目的で行われた。これまで社会実験として大学側が主体となって本共同利用の管理・運営を行ってきた体制を、地域住民が主体の体制に移行していき、地域住民が地域の交通に対して自ら考える場をつくっていく必要がある。

そのため、本研究では全国の共同利用実施団体の運営体制を調査・整理することでその運営実態を把握し、共同利用を継続させるための要因を探り、本大学の共同利用運営の改善方針を提案する。

## 2. 共同利用実態調査

共同利用の実態を把握するために、以下の調査を実施した。

## (1) 現地調査

アンケート送付前に実際にいくつかの事例を見学し、実際に共同利用を行っている団体の課題や現状について調査を実施した。

## (2) アンケート調査

全国の共同利用実施団体からインターネットにより調査対象を選定し、主に「運営体制」、「現在の利用状況」、「運営の成果」、「運営資金」、「これからの課題」の項目についてアンケート調査を実施した。

## (3) ヒアリング調査

ヒアリング調査は、アンケートを実施した団体のうち回答のあった団体に対し、アンケートに未回答だった項目について、未回答項目の補完目的で電話による聞き取り調査を実施した。

## 3. 事例調査結果

## (1) 現地調査結果

現地調査では共同利用導入済みの自治体Ⅰ、Ⅱ、株式会社Ⅲ、導入予定の自治体Ⅳに対して現地調査を

実施した。自治体Ⅰは利用者の低下により市からの補助金を得ながらも運営資金が確保できず共同利用の規模を縮小した。自治体Ⅱでは、利用者確保のため PR や導入後に行ったアンケート調査の結果を踏まえた事業の見直しで利用者増加に成功した。現在は運営資金を得るために有料化を検討している。株式会社Ⅲは都市回遊性向上の目的で共同利用を導入した。導入から 3 年が経過し共同利用の周知が進んだために利用者は増加傾向にある。自治体Ⅳでは導入にかかる費用と利用者数を問題視していた。導入前の調査により収益をあげるための利用者数は算出されているが、期待値ほどの利用者は見込めないと考えており、導入の再検討を行っている。調査の結果、利用者が減少し共同利用の規模を縮小しなければならない悪循環に陥っているケースも見られた。一方、共同利用が広く認知されたことにより利用者が増加している好循環なケースも見られた。

## (2) アンケート調査及びヒアリング調査結果

アンケート調査は送付数 56 に対して 33 の返信が得られた (表-1)。

表-1 運営目的別サンプル

行楽地型共同利用		都市型共同利用	
主体名		主体名	
会津若松市観光公社		市川市 自転車対策課	
宇和島市観光協会		つくば市観光物産課	
昌高町商工会		横浜市 道路局計画部企画課	
田沢まるごと案内所		上尾市 市民部交通防災課	
土浦市観光協会		柏市 土木部交通施設課	
津山市観光協会		行田市 市民経済部商工観光課	
筑前観光案内所		世田谷区 道路整備部土木調整課	
遠野市観光協会		高崎市 交通政策課	
姫路観光協会		高松市 土木部交通安全対策課	
福知山観光協会		練馬区 土木部交通安全課	
三方町観光協会		株式会社まちづくりとやま	
村田観光物産協会		前橋コムネットQ	
盛岡観光コンベンション協会		うえまち貸し自転車	
結城市商工会		TMN北九州	
山形県温泉観光協会		TMN福岡	
ゆっつらーと館			
ふるさと電網ガイドの会			
山比町シルバー人材センター			

## 1) 「運営体制」

運営主体を運営目的により分類すると、通勤や業務を目的として運営する都市型共同利用では、自治体と

NPO が多く、観光を目的として運営する行楽地型共同利用では、観光協会が多いことが明らかとなった。

## 2) 「現在の利用状況」

回答のあった団体のうち、17 団体が「利用者は増加した」と答えており(図-1)、利用増加の主な要因は地域住民の認知と回答していた(図-2)。また、利用減少の要因に自転車価格の低下を挙げている団体もあった。自転車を持たない住民を会員にすることで利用者を増加させた事例も存在した。

## 3) 「運営資金」

多くの場合、運営資金のうち人件費が年間費用の70%~90%を占めているのに対し、貸し出しに機械を導入している自治体 D は人件費が10%を下回った(表-2)。自治体 D は年間費用の90%をPRや管理費に使用していた。表-3は人件費を除いた年間費用を、利用料金収入から差し引いた利益を表しており、全ての団体に利用料金収入が年間費用を上回る結果となった。都市型共同利用の年間費用は、多くが人件費であり人件費を縮小することができれば利用者からの料金収入だけで運営を行うことができる。利用料金以外の収入として、自転車に地元企業広告を載せることで企業からの協賛金という形で副収入を得ている団体もあった。

## 4) 「これからの課題」

どの団体も収入を増やすことをこれからの課題としていた。その具体的な方法として利用者数の増加や利用料金の値上げを挙げている。また共同利用の概念が定着していないことや利用者モラルの低下により自転車の私物化や無断放置などの問題が発生し、継続運営が困難と答えている団体もあった。この団体の様に継続意思には利用者マナーが大きく影響を与えていた。

## 4. 共同利用の継続運営に影響を与える要因

以上の結果を基に共同利用の継続運営に影響を与える要因を図-3に示す。共同利用を継続運営していくために重要な点は、利用者数の増加と資金の調達である。利用者数の増加には、共同利用の周知やPR活動が有効である。一方、利用者マナーの低下が利用者の減少を招いている。利用者数の増減はそのまま利用料金収入に直接関わってくるため、共同利用を継続的に運営していくためには利用者の増加が重要な要因となってくる。運営資金は、利用料金や補助金だけでなく、運営費用の削減で得ることができる。継続的運営のためには都市型共同利用の場合、人件費を削減するなど

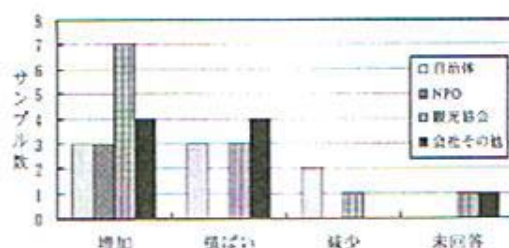


図-1 利用者の増減



図-2 利用者増加の要因

表-2 年間費用における人件費の割合

	合計額(円)	人件費(円)	割合 (%)
自治体 A	54,749,000	47,407,000	86.6
自治体 B	37,226,030	34,735,563	93.4
自治体 C	18,471,600	12,423,600	67.3
自治体 D	106,414,000	7,856,000	7.4
NPO A	7,000,000	6,000,000	85.7
NPO B	4,000,000	3,000,000	75.0

表-3 人件費を除いた利益試算

	年間費用 -人件費(円)	利用料金収入 (円)	利益試算(円)
自治体 A	7,342,000	24,787,000	17,445,000
自治体 B	2,440,515	28,404,700	25,964,185
自治体 C	6,048,000	6,225,800	177,800
NPO A	4,000,000	6,000,000	2,000,000
NPO B	1,000,000	2,000,000	1,000,000

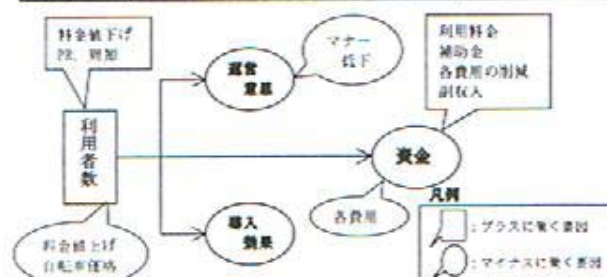


図-3 共同利用に影響を与える要因

の費用削減が必要となる。放置自転車の回収費などを削減するために利用者マナーの向上を行う必要がある。

## 5. おわりに

本研究では、共同利用の運営形態に関してアンケート調査を中心に、その実態を明らかにした。その結果、利用者の増加を図るには共同利用に対する地域住民の認知を向上させることが重要であることがわかった。また、多くの事例で人件費が運営費用の大部分を占めていることから、利用する地域住民自身が管理・運営に携わっていけるシステムを検討していく必要がある。