

海外事例との比較にみる我が国の 自転車シェアリングの課題に関する研究

神之門 はな子¹・中村 文彦²

¹学生会員 横浜国立大学大学院 都市イノベーション学府 (〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台79-5)

E-mail:kaminokado-hanako-vz@ynu.jp

²正会員 横浜国立大学 理事・副学長

E-mail: f-naka@ynu.ac.jp

本研究では、諸外国の自転車シェアリングシステム（BSS）と我が国のBSSについて、導入の目的や社会的な背景などを比較し、我が国のBSSが都市内交通としての役割を担うことができるシステムとなるための示唆を得ることを目的とした。その結果、我が国のBSSには、都心部の交通環境の改善に寄与するという観点や、既存の道路空間の再配分により自転車の空間を生み出すこと、既存の都市にうまく溶け込ませるといったことなどが必要であると考えられる。

Key Words : *Bike-Sharing System, Compare, Government involvement*

1. はじめに

(1) 背景と課題

近年、世界的に自転車シェアリングシステム（BSS）が増加しており、我が国でも導入事例が増加の傾向にある¹⁾。また、最近では“ステーションレス”のBSSも現れ、世界展開されつつある。

国内のBSSのうち、行政関与のない事例は約15%にとどまる¹⁾。約85%のBSSでは何らかの行政関与があり、内54%では、行政による財政措置がある¹⁾ことから、我が国のBSSは公的な交通手段として捉えられつつあると理解できる。しかし、諸外国のBSSは都市交通の一部としての役割を担っている場合が多いが、我が国では、都市交通の中での位置づけが曖昧な場合が多い。

(2) 研究の目的と手法

我が国のBSSを公共が関与すべき都市交通の一部としていくために必要なことについて、諸外国の事例との比較から示唆を得ることを目的とする。

本研究では、BSSを、都市生活者のための都市内移動交通のひとつで、利用（貸出・返却や料金支払い等）がICT化されており、基本的にセルフサービスであること、と定義する。

2007年頃から欧米を中心に展開されているBSSの代表的な事例としてフランスの「ヴェリブ」を、2015年

頃から中国を中心に展開され始めたステーションレスBSSの代表的な事例として中国の「モバイク」を、また、国内の事例として、横浜の「ベイバイク」を取り上げる。各事例の社会背景や導入目的等を比較し、国内のBSSへの示唆を得る。

2. 各事例の概要

(1) ヴェリブ

ヴェリブは2007年より開始した。自転車23,600台、ステーション1,800カ所²⁾、ステーションはパリ市全域とその周辺に及び、100km²以上に分布する規模である。

a) 導入の背景

ヴェリブ導入以前のパリ市は、都心部の慢性的な道路渋滞やメトロの混雑などの課題を抱えていた。広告規制の厳しいパリ市内での広告権を得たい企業と、都心部の交通環境を改善したい行政の考えが一致し、脱自動車と大気汚染解消のため都市内の日常の移動を自転車に置き換えるため導入された。

b) ステーションの位置と自転車の走行場所

従来より自転車は車道を走るものであったが、ヴェリブの導入と併せて、道路空間を再配分し、自転車走行空間の整備を開始している。ステーションは、車道や歩道の一部を利用し設置されている。

c) 実施主体と運営主体

設置や運営は民間企業(50 年以上続くフランスの広告企業)であるが、実施主体はパリ市である。パリ市は、運営会社に対して市内の広告の独占権を与えたり、ステーション位置の提供、自転車走行環境の整備、などの支援をしている。

(2) モバイク

モバイクは 2015 年より開始した。利用可能な自転車を見つけ車両についている QR コードをスマートフォンで読み取ると鍵が解除され利用可能になる“ステーションレス”の仕組みである。導入後、自転車の分担率が上がり、自動車の分担率が下がっているが⁴⁾、BSS が自動車からの乗り換えなのかは不明である。

a) 導入の背景

都市部では、自動車交通の増加に伴い、交通渋滞や大気汚染が起きていた。スマートフォンの普及率やアプリ等の電子決済サービスの利用率が高いといった社会背景もあり、若い世代を中心にモバイクの利用が拡大した。

b) ステーションの位置と自転車の走行場所

元々中国には、広幅員道路が多く、かつて自転車大国であったこともあり自転車走行環境は従来より整備されていた。また、広幅員道路の歩道の一部に白線が引かれており、無料の駐輪場になっているため、そういった場所を利用してモバイクを駐輪できる。

c) 実施主体と運営主体

実施・運営主体は民間企業(2015 年設立のベンチャー)である。ビジネスモデルはまだ不明瞭であるが、ベンチャーキャピタルや民間通信会社の投資や支援を得ている。

(3) ベイバイク

ベイバイクは 3 年間の社会実験を経て 2014 年より開始した。自転車 400 台、ステーション 47 カ所、ステーション分布面積は約 5.2km² である⁵⁾。

a) 導入の背景

ベイバイクは、都心部活性化、観光振興および低炭素化に寄与する取組として実施されている。

b) ステーションの位置と自転車の走行場所

ほぼすべてのステーションが民地内にあり、視認性の悪い、奥まった場所にある場合もある。

c) 実施主体と運営主体

実施主体は横浜市で、運営主体は民間企業(携帯電話会社を母体とする BSS の専門会社、2015 年設立)である。実施主体は、利用料金の一部負担やステーション候補地等の用意、広報等を担う。一方運営主体は、ステーション設備や自転車等の設置・管理、規模拡大のための用地確保、付帯事業の実施等を担い、事業の料金収入および付帯事業収入は運営主体の収入となる。

3. 結果と考察

ヴェリブやモバイクは、都心部の交通環境の改善を目的としているのに対し、我が国では都市交通における特段の課題がなく、導入目的が中途半端になっている。我が国でも、人々の交通行動を変えることまで視野に入れて BSS を導入することが考えられる。また、ステーションが歩道や車道の一部等の視認性が高くアクセスしやすい場所にあることも重要と考えられる。既存のストックを活かしつつ都市に溶け込ませていく工夫が必要である。

モバイクのように完全に民間に任せることも手法のひとつではあるが、我が国では道路路上への駐輪に規制があるため、難しいと考えられる。

環境負荷の低減(CO₂排出量減)に関しては、どの事例も BSS の利用者が自動車から乗り換えているとは言いきれず、BSS が直接的な原因となっているかは不明であるため、それだけを導入目的とすると目的が達成できない恐れがある。

参考文献

- 1) 第 7 回全国コミュニティサイクル担当者会議資料, http://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_gairo_fr_000028.html (2017 年 7 月閲覧)
- 2) ヴェリブ HP <http://www.velib.paris/> (2017 年 7 月閲覧)
- 3) モバイク HP <http://mobike.com/cn/> (2017 年 7 月閲覧)
- 4) 都市開発と共有自転車の 2017 年白書 <https://zhuanlan.zhihu.com/p/26443639> (2017 年 7 月閲覧)
- 5) ベイバイク HP <http://docomo-cycle.jp/yokohama/> (2017 年 7 月閲覧)

(xxxx.xx.xx 受付)

A STUDY ON BIKE-SHARING IN JAPAN AS COMPARED WITH OVERSEAS CASES

Hanako KAMINOKADO, Fumihiko NAKAMURA

Compare overseas and Japanese BSS for introduction purpose and social background. For BSS in Japan, it is considered necessary to contribute to improving the traffic environment in the city center, to create a space for bicycles by redistributing existing road spaces, and to integrate well into existing cities. Moreover, it is unknown whether BSS contributes to low carbonization.