

都市における自転車活用方策に関する考察（1）

～シェアサイクルの活用について～

(公財)仙台市建設公社 正会員 ○岩崎 裕直

はじめに

これまで日本の都市特性の比較による自転車の都市政策に関して取り上げてきたが、今般自転車活用推進法制定以後、2020 東京オリンピック・パラリンピックに向けて活況を呈してきた「シェアサイクル」について、都市における活用に関する調査・分析を行い、最近の情勢も取り上げながら考察するものである。

1. シェアサイクルの位置づけ

この「シェアサイクル」は都市型レンタサイクルと言われるように広義においてレンタサイクルに含まれるが、2000 年前後から「コミュニティサイクル」と称して、相互利用可能な複数のサイクルポートが設置された自転車による交通システムである。これまで都市においては地球温暖化対策や自転車利用環境計画にて、シェアサイクルの導入推進を位置づけて、実証実験など実施しながら苦勞して本格実施へと取り組んできた。

自転車活用推進法が 2017 年 5 月施行を契機に、2020 年東京オリンピック・パラリンピック開催を捉えて、具体的なシェアサイクルの計画目標を含む自転車活用推進計画が 2018 年 6 月に策定され、国では地方版の同計画策定を促進している。

自治体においては、上記によりシェアサイクル導入が簡易になっており、2020 年の交通対策の一つとしても認識され、最近多くの自治体がシェアサイクルの実証実験に相次いで取り組んでいる。但し、継続的な運営が可能となるよう中長期的な計画(例えば総合計画)に盛り込んで取り組むべきであろう。

2. シェアサイクルの種類と内容

この交通システムの構成は、基本的にはサイクルポートと自転車であるが、管理運営上自転車の再配置等には人材が不可欠となっており、最近では効率性を高めるため IT 技術を活用している。

現在シェアサイクルを運営している都市の実施例からそのシステムの種類をコストの低い順から列挙すれば下表のとおりとなる。

表 1 シェアサイクルの形態

階層	自 転 車	サイクルポート	摘 要
I	放置自転車再利用	最大 10 箇所程度(有人含)	施設の駐輪場をポートに活用
II	専用自転車(パンクレス)	10 箇所以上(無人)	上記の他に公的空間専用ポート
III	電動アシスト付自転車	30 箇所以上(無人)	上記の他に民有地・店舗専用ポート

さらに、実験段階では無料が多かったが、実施レベルでは有料としているが、会員制による登録方式や 1 日だけの利用方法も可能とするなど、運営に多様な利用者ニーズに対応できるようにしている。

しかしながら、諸外国の都市のシェアサイクルと比較して日本では独立した小規模なシステムが特徴である。そのため経済効率の改善に限界があるため、表の I～II 階層から III 階層へのステップアップが難しいこと、そして事業を継続させるための工夫が必要となっている。他方で、最近では IT 技術の進展からベンダー企業の努力で、サイクルポートの効率的な運用や広域的な相互利用が可能なシステムに変わりつつある。

3. シェアサイクルの実施状況

自転車活用推進本部のある国土交通省の調査によれば 135 都市で実施していると報告され、さらに実証実験

キーワード シェアサイクル, 自転車活用推進法, 都市, 日本の地理条件, 都市特性

連絡先 〒980-0803 仙台市青葉区国分町 3 丁目 10-10 (公財) 仙台市建設公社 常務理事 TEL022-214-8469

など検討段階にある都市も含めると 203 都市になると報告（2018 年 11 月）している。筆者の調査によれば 113 都市で実施しており、内外でもシェアサイクルと認められるⅢ階層のものは 59%で、それ以外の 41%はⅠ～Ⅱ階層の都市型レンタサイクルと称した方が相応しい運営規模・内容であった。

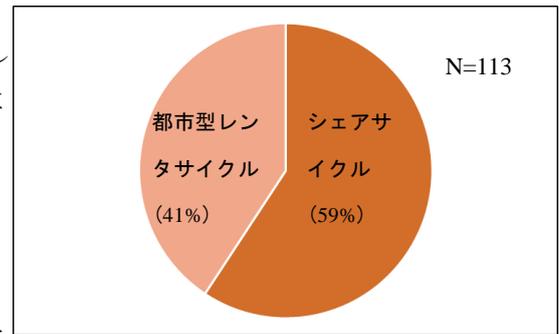


図1 シェアサイクルの実施形態

4. 都市特性とシェアサイクル

シェアサイクルを展開している諸外国と比べ、日本は火山を要する南北に細長い弧状列島のため、平地が少なくモンスーンによる気候変動の大きい地理条件を前提に、各都市が自らの都市特性を把握し最適なシェアサイクルの導入に取り組むべきである。

具体的には、都市規模で見た場合、自転車走行環境整備や駐輪場整備の状況が重要となるが、事業の継続性を考慮するならば、DID のほかに文化・観光施設立地状況も十分把握しシステム構築に反映すべきである。

表2 DID 有無による都市のシェアサイクル導入可能性

DID を有する都市	DID の無い都市
<ul style="list-style-type: none"> ・ レンタサイクルを実施してきた都市ではこれを工夫してシェアサイクルに近づけることも可能 ・ シェアサイクルを基本に自転車の種類が選択できる都市型レンタサイクルとして利用可能 ・ ベンダー企業によるシェアサイクル新規参入が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低廉なレンタサイクルを基本にしているが、最新のシェアサイクルへの導入意向が強い(特に観光面に積極的な都市に多い) ・ シェアサイクルの多目的な利用可能性への期待から関心が高いが財政上の制約から継続性に課題あり

まとめ

インバウンド政策による外国人の来訪や観光振興策への期待などで日本の諸都市でシェアサイクルへの関心が高まっているが、日本の地理条件を捉え都市規模や都市特性に適したシステムを導入・実施することが望ましく、中長期的な計画に位置づけながら取り組むべきである。

また、無理な規模の拡大や高度なシステム化を目指すよりも、可能な範囲で共用化できることから取り組むと次の段階へのステップアップも検討できる。一方で IT の進展により、低コストで最新のシステムを活用できるようになる時期も近づいている。

しかし、調査を通じて次の大きな課題となる点が判明してきた。自転車利用者が各都市のシェアサイクルがどのように使えるか迅速に検索できる方法が無いことである。天候に左右されやすい自転車は手軽で便利だが、来街者にとって簡単に検索できるようになっていない。早急に全国の都市にあるシェアサイクルを網羅するポータルサイトを立ち上げるべきである。次回シェアサイクルの普及と展開について考察していく予定である。

参考文献

- ・「都市特性の比較による自転車の都市政策に関する考察(その1)」岩崎裕直，第72回年次学術講演会，平成29年度土木学会全国大会，2017年9月
- ・「シェアサイクルに関する最近の社会情勢と都市の動向について」岩崎裕直，第9回人と環境にやさしい交通をめざす全国大会 in 前橋，2019年3月
- ・「仙台市中心部の新たな交通システム“コミュニティサイクル”に関する考察」岩崎裕直，第8回人と環境にやさしい交通をめざす全国大会 in 福井，2016年11月
- ・自転車活用推進本部ホームページ(国土交通省)：<http://www.mlit.go.jp/road/bicycleuse/>