

東京オリンピック・パラリンピックにむけたご提言

～東京ならではのダイナミックなシェアサイクルの実現に向けて～

平成26年4月22日

一般社団法人 日本シェアサイクル協会

東京オリンピック・パラリンピックにむけたご提言

～東京ならではのダイナミックなシェアサイクルの実現にむけて～

JSCA:一般社団法人日本シェアサイクル協会

【はじめに】

シェアサイクルとは、多数の自転車を都市内の各所に高密度に配置し、利用者はどこの拠点（ポート）からでも借り出し、好きなポートで返却ができる新たな都市交通手段で、現在、欧米を中心に世界中の 500 都市以上で本格運営されている。欧米では、一カ所平均 自転車 5,000 台、1,000 ポート程度の規模で実施されており、この規模でおこなうことがこの事業の利便性や採算性などの要点となっている。一方日本では、まだ 1 カ所平均 100 台、20 ポート程度での実施が多く、実験的な段階という状態である。

【求める姿】

オリンピックを見据えた東京都心ならではの本格的なシェアサイクルを次のように想定する。

- 自転車 15,000 台、3,000 ポートを目標に区域を越え面的に、かつ高密度に配置されたシステムとする。
- オリンピック開催前年のラグビーワールドカップ （2019 年） までには本格運行しているものとする。
- エリアは、江東区、港区、中央区、千代田区、新宿区、台東区など「広域展開」で実施。（その後、順次東京都区部の他地域に展開、最終的には東京都区部全域で 30,000 台、6,000 ポート）
- ユーザーが、区界を意識せず、どこでも借りて、どこでも返せるシステムとする。
- 外国人利用者をはじめ、だれでもが使いやすいシステムとする。
- オリンピックなど多様なニーズに対応できるシステムとする。
- 東京（日本）ならではの新規性のあるシステムとする。

シェアサイクル協会の役割 ⇒ 運営事業者サイド、施設メーカーサイドからの実現可能性の探究

【実現に向けて政官民連携して解くべき課題】

◆ 新規性

- イノベーションの続く ICT を活用した利用者目線の新たなサービス（付加価値の創造）
- 坂道対応など固有の問題に対して電動アシスト等我が国が得意とする分野の活用
- 駐輪施策・駐車施設などとの連携による包括的な自転車利用環境の向上

シェアサイクル協会の役割 ⇒ 技術開発、共通仕様の策定などの実施支援

◆ 事業の持続性の確保

- 収益性の低い事業を支えるファイナンス、ビジネスモデルの創出
- 公共公益としての適正な負担の明確化（国庫補助などの活用）

シェアサイクル協会の役割 ⇒ コストの明確化、国土交通省など各種団体への要望、協働

◆ 事業の基礎となるポート等用地の確保

- 高密度な都心部でのポート用地確保

シェアサイクル協会の役割 ⇒ 道路管理者、ビル所有者など官民への働き掛け

◆ 新たな交通体系の一部としての位置づけと自転車利用環境の向上

- 公共交通機関との連携方法の確立
- 通行空間の確保（法整備、事業推進）

シェアサイクル協会の役割 ⇒ 国、地方公共団体、公共交通事業者などへの働き掛け

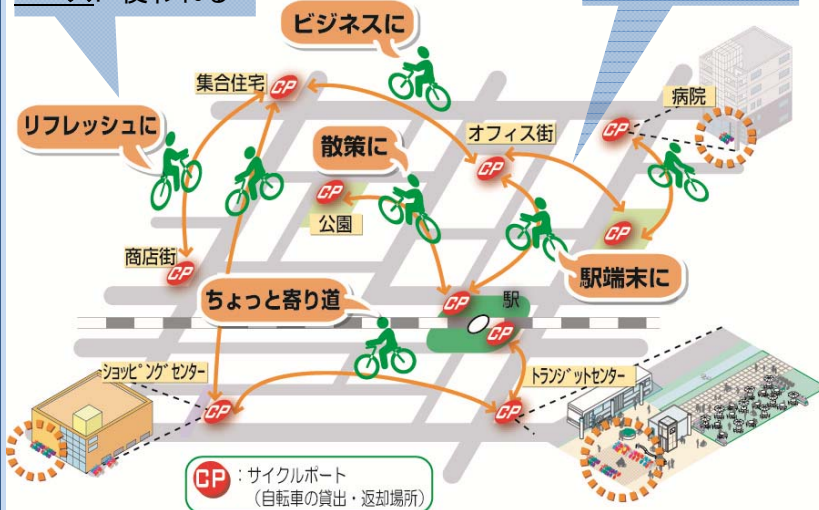
シェアサイクル(コミュニティサイクル)の概要と成立要件(1)

シェアサイクル(コミュニティサイクル)の標準形と成立要件

- CCSはシステム機器で利用を管理し、思い立った際に**手軽に利用できる新たな都市交通手段**
→基本料金を支払えば一定の**無料で使える時間**があることで**短時間シェア**を誘導
- 都市内に**高密度**にポート(自転車の貸出返却場所)を配置することで、**面的に多種多様な移動ニーズをカバー**する

《利用イメージ》

多種多様な移動
ニーズに使われる



借りたポートと違う
ポートで返却可能

《ポートの構成》



※パリの例

《端末(登録機)》
初期登録の手続
きや利用案内

《ラック》
交通系ICカードや専
用カードタッチでワン
タッチで利用開始

《利用手順》

※パリの例

【初期登録】

- 料金プラン、支払
い方法、個人情報
等を登録
(ポートの端末で数分
の操作で登録が完了)



【ポートへ】

(最寄のポートまで徒歩)

【貸出】

- カードをタッチ
- 自転車をラック
から取り出して
利用開始



【返却】

- 自転車をラック
に入れて返却
完了



【目的地へ】

(ポートから目的地まで徒歩)



《料金体系》

通勤通学や来街者、観光
客等に対応した料金体系

短時間であれば、**何回利
用しても無料**

短時間の短距離(平均利用約2
km)移動を担う交通手段

料金プラン	基本料金	無料時間帯	追加料金	平均利用時間
年間パス	€29(約4,120円)	30分/回	無料時間を超過する場合 30分 - 60分: €1(約142円) 60分 - 90分: €3(約430円) 以降30分毎に: +€4(約570円)	16分/回
1週間券	€8(約1,140円)			35分/回
1日券	€1.7(約240円)			

※パリの例

写真・図表提供: 公益社団法人日本交通計画協会

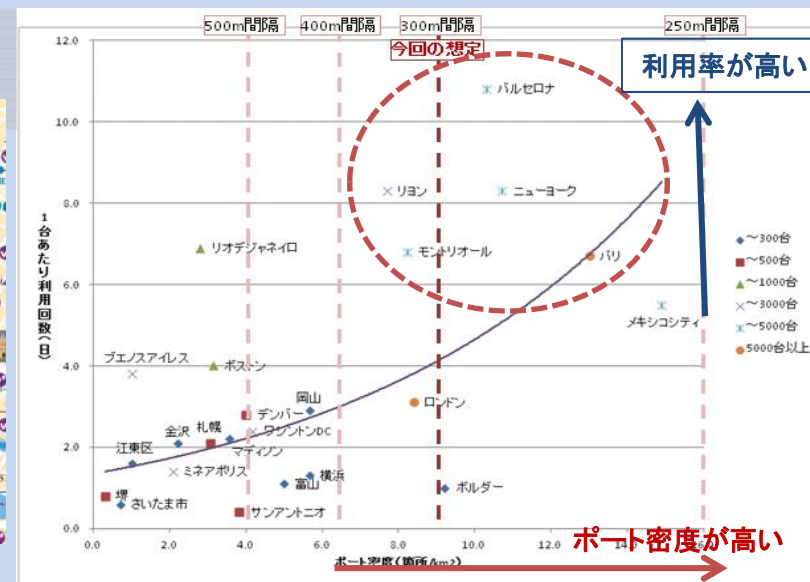
シェアサイクル(コミュニティサイクル)の概要と成立要件(2)

規模およびポート密度との利用率連動

- 一定規模以上のエリア規模がなければ事業性は低くなる傾向(スケールメリットが要)
- ポート密度が高いほど利用回数は増加する傾向がみられる

《ポート配置》

ポートは都市内の多種多様な移動ニーズに対応するために、**高密度に配置**(海外事例の多くは300m間隔:以下パリ事例)



図表提供: 公益社団法人日本交通計画協会

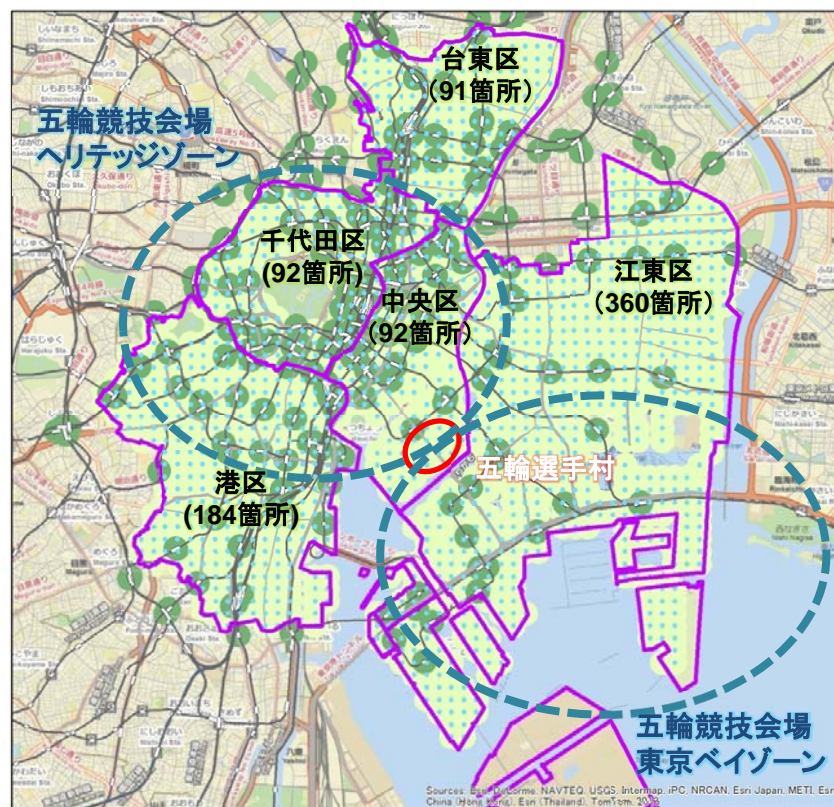
都市名	ポート数 (箇所)	運用台数 (台)	ラック数 (基)	ポート密度 (箇所/km ²)	ポート1箇所 あたり台数 (台/箇所)	1台あたり 利用回数 (回/台)	ポート1箇所 あたりラック数 (基/箇所)	ラック数/台数 (基/台)
台北	129	4,000	5,400	0.8	31.0	10.0	41.86	1.35
ニューヨーク	323	4,200	9,980	10.7	13.00	8.3	30.90	2.38
ロンドン	554	7,000	14,000	8.4	12.64	3.1	25.27	2.00
パリ	1,751	16,500	40,421	13.0	9.42	6.7	23.08	2.45
1ポートあたりの平均諸元					11.5		25.3	2.2

- ・ ポート密度(間隔)は300m程度が適正(1ポートあたり30ラック・15台)
- ・ 自転車台数等の規模が大きいと利用も多い傾向

東京を想定したCCSモデル

目指すシェアサイクル(コミュニティサイクル)モデルのイメージ

- 先行事業エリアとして2020年東京五輪を見据えて展開。例えば、都心3区および江東区・台東区の5区(以下「事業エリア」:92.2km²)での導入を想定し、状況を見ながら拡大
- 将来ビジョンとしてセンター・コア・エリア(首都高中央環状線内側)での展開(都心11区)
- 地下鉄・バスとの有機的な結合によるシームレスネットワークの構築
 - ・ CCSが地下鉄を相互補完することで、ネットワークの面的拡大を図ることができる
 - ・ 補完交通として、「短距離多頻度」の利用に適したシステム(小径車)



凡例
□ 対象エリア(都心5区)
● ポート(想定)
— 鉄道駅
— 鉄道路線
■ 駅300m圏域
■ ポート300m圏域
() 内想定ポート数



小径車(イメージ)
写真:ももちやり(出展:岡山市)

事業エリアにおいて、パリ・ロンドン・ニューヨークと同規模の300m間隔でのポート配置を想定すると

ポート箇所	819箇所	事業エリアにおいて9箇所/km ² の設置を想定
自転車台数	12,000台	ポート数からの想定

※事業エリア: 先行事業エリアとして想定する都心3区および江東区・台東区

図表提供: 公益社団法人日本交通計画協会