（事例紹介）

新型コロナウイルスの影響とそこから見えるシェアサイクルの本質について

2021.01.18

公益社団法人日本交通計画協会
交通計画研究所　三浦清洋

国内5地域の事業における影響分析

札幌、金沢、岡山、さいたま、東京郊外における2020年4月～7月速報値からの分析

（自主研究会：シェアサイクル研究会）

各地区の事業に関わるコンサルタント企業を中心に、緊急事態宣言前後の状況を速報値から分析。

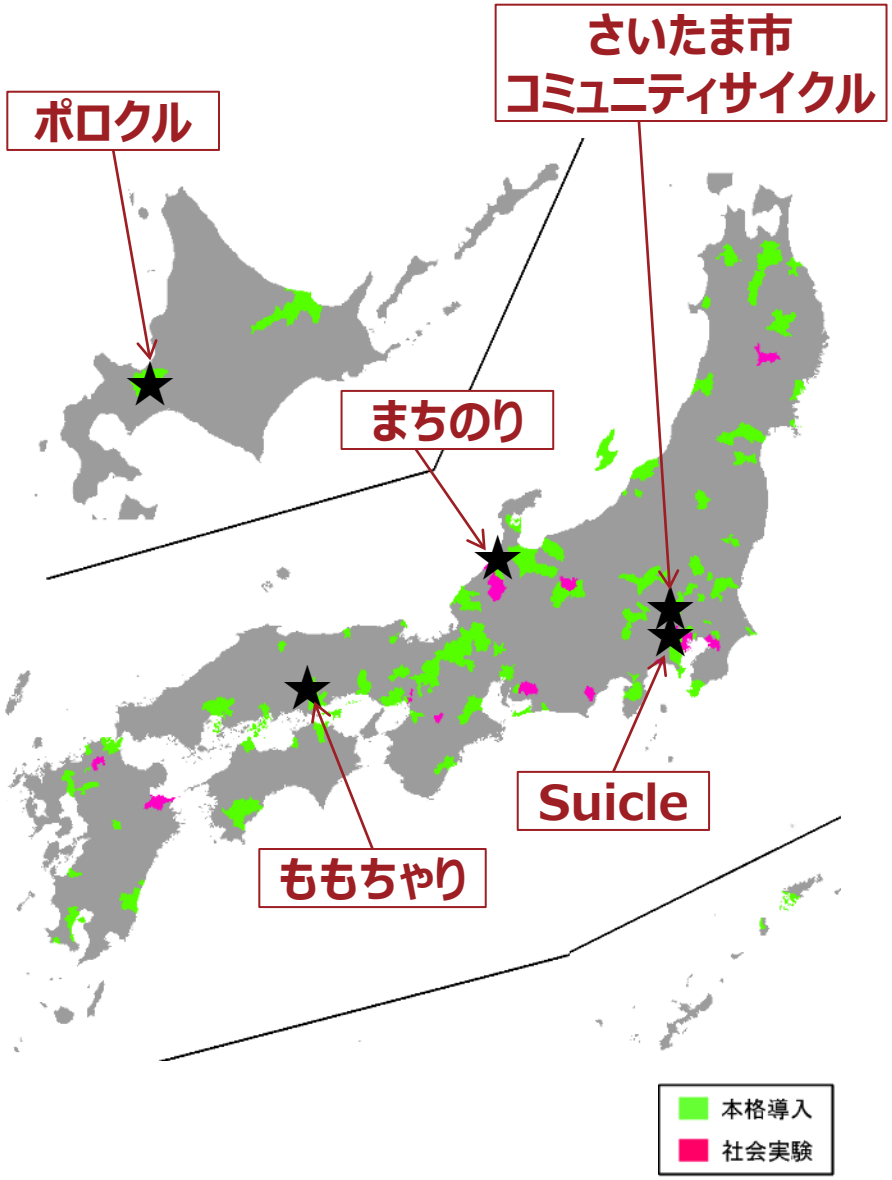
そこから見えてくるシェアサイクルの本質から、都市交通としての持続可能なシェアサイクル事業について研究。

第62回土木計画学研究発表会・秋大会への発表「我が国のシェアサイクル事業におけるCOVID-19の影響分析」への加筆

執筆者

- 南部　浩之：中央復建コンサルタンツ（株）
- 片岸　将広：（株）日本海コンサルタント
- 熊谷　美香子：認定NPO法人ポロクル
- 三浦　清洋、成嶋　良太：（公社）日本交通計画協会
- 門脇　照：（株）ドーコン

1．分析対象事業



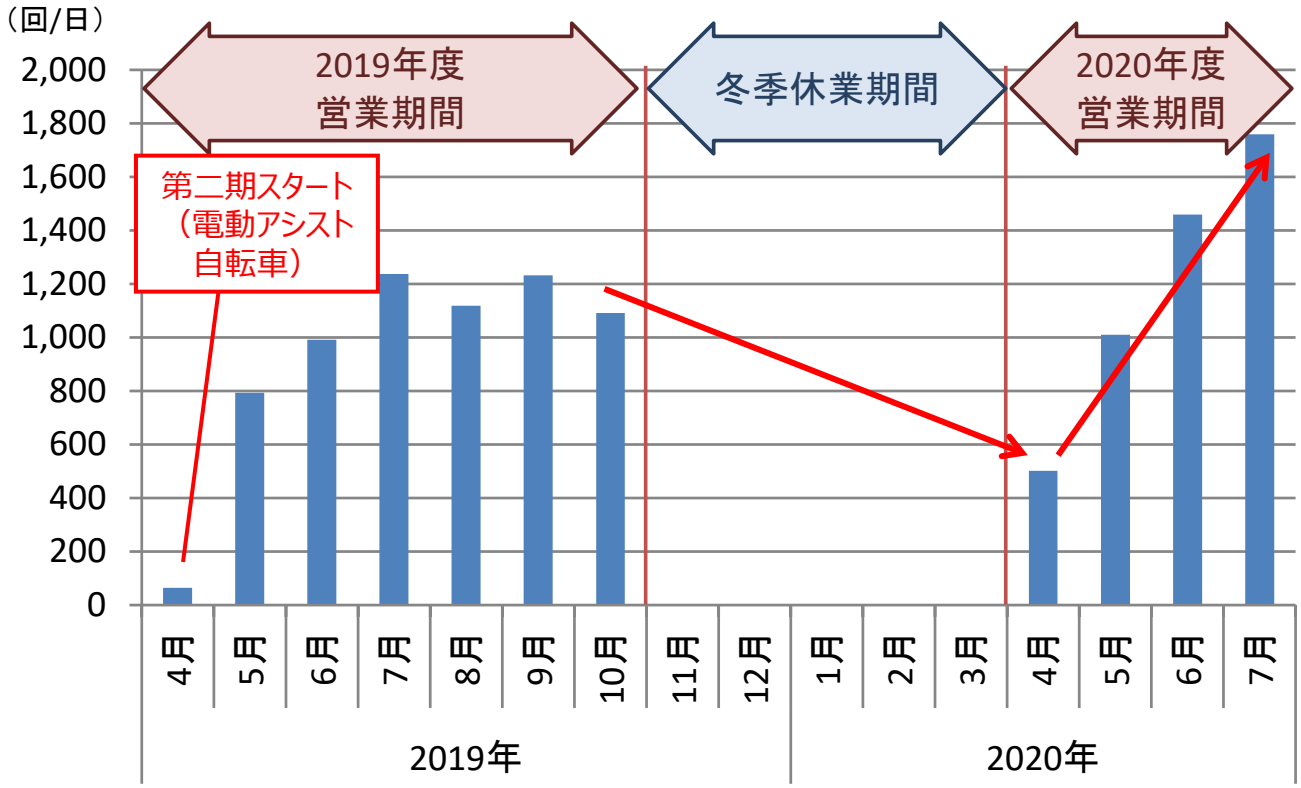
出典：第10回全国シェアサイクル会議資料（2019年）に加筆

事業（場所）	事業主体/運営者	事業開始時期	規模
ポロクル（札幌市）	認定NPO法人ポロクル / NPO法人エゾロック	第一期 2011年4月 **第二期 2019年4月**	ポート：48箇所 自転車：400台（電動アシスト自転車）
まちのり（金沢市）	金沢市/（株）日本海コンサルタント	第一期 2012年3月 **第二期 2020年3月**	ポート：62箇所 自転車：500台（電動アシスト自転車）
ももちゃり（岡山市）	岡山市/ 第一期：中央復建コンサルタンツ（株） 第二期：サイカパーキング（株）	第一期 2013年7月 **第二期 2019年4月**	ポート：34箇所 自転車：412台（普通自転車）
さいたま市コミュニティサイクル（さいたま市）	さいたま市/中央復建コンサルタンツ（株）	2013年5月	ポート：24箇所 自転車：400台（普通自転車）
Suicle（国立市他）	中央復建コンサルタンツ（株）他	2013年11月	ポート：4箇所 自転車：465台（普通自転車）

2．各事業での影響（ポロクル）

■日平均利用回数の推移

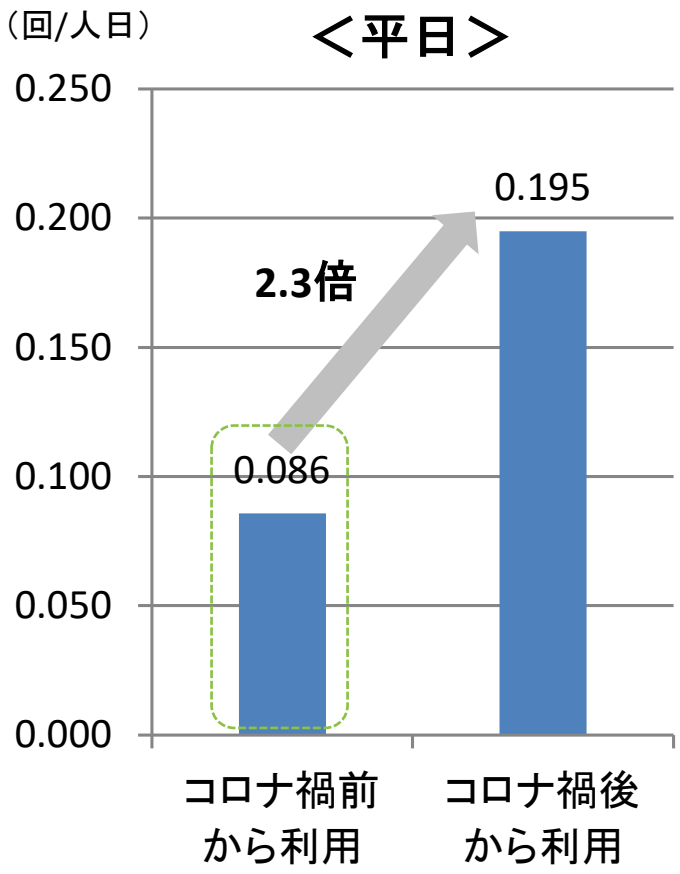
- 4月はコロナの影響で利用が昨年度の50%程度に減少してスタート
- その後、昨年度を上回るペースで利用が増加

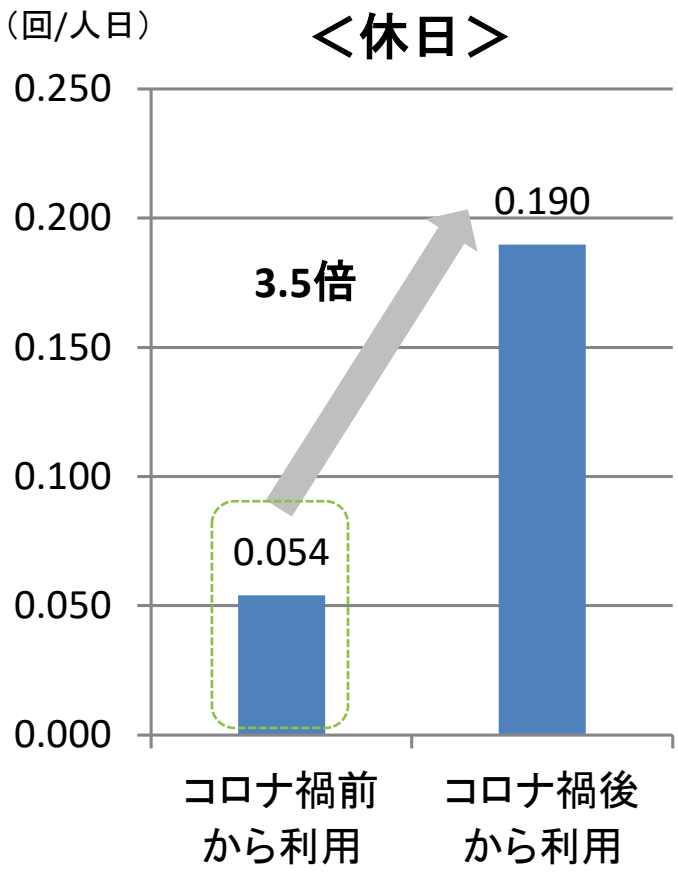


2．各事業での影響（ポロクル）

■コロナ禍前からの利用者、コロナ禍後からの利用者の利用状況

- **コロナ禍後から利用している人の方が利用回数は多い**
- コロナ禍を前提として会員になった人の中には、**平日利用より休日の余暇利用に重きを置いて利用している人が多く含まれているものと推察**



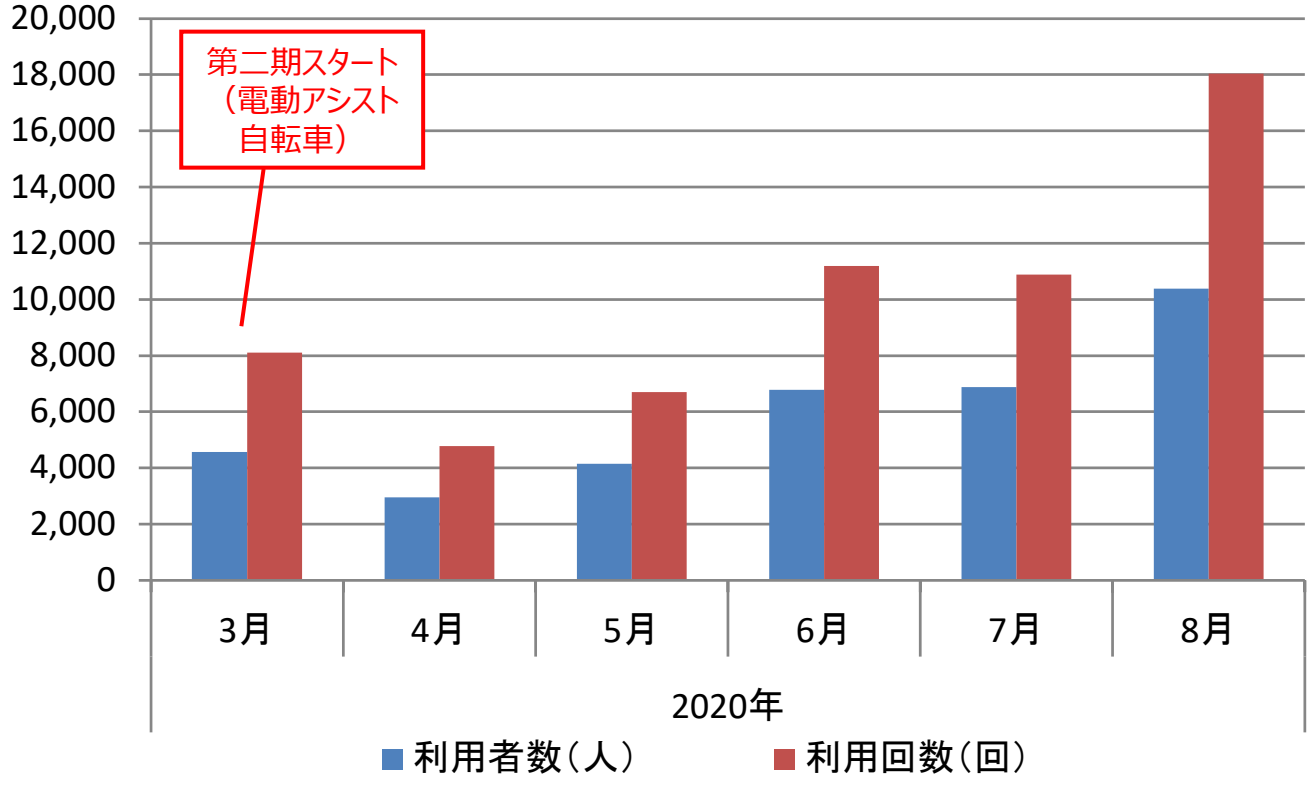


データ：2020年7月

2．各事業での影響（まちのり）

■利用者数と利用回数

- 緊急事態宣言が出された4～5月の利用が低迷し、同宣言が解除された6月以降に利用が増加
- 7月22日からスタートしたGOTOトラベルの影響もあり、8月の利用は6ヶ月間で最高

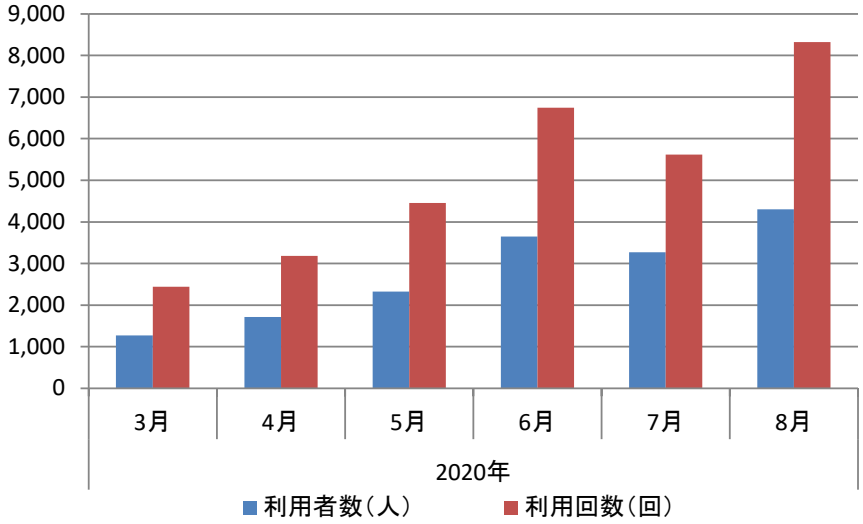


2．各事業での影響（まちのり）

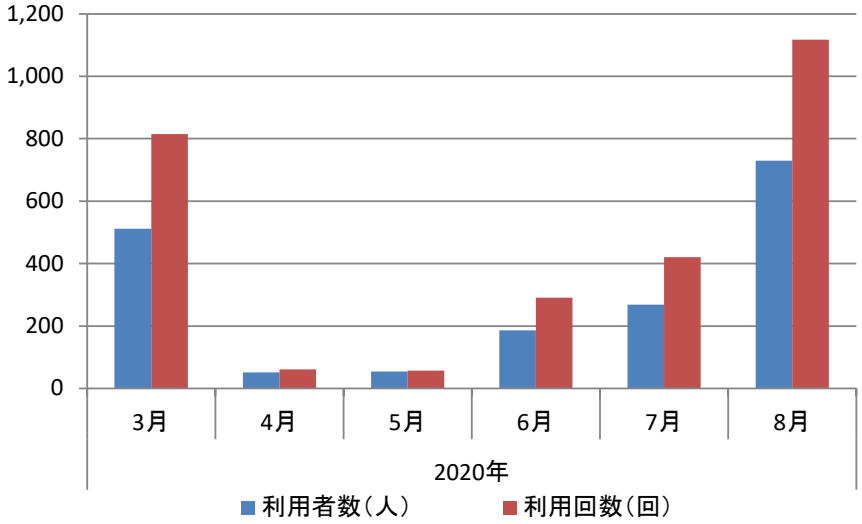
■利用形態（利用プラン）別の利用状況

- 日常的に利用する市民等が多い月額会員は4～5月に落ち込むことなく増加傾向を維持
- **密を避けて通勤等の日常的な移動をするためにシェアサイクルを選択する市民等が増加したことによる影響**
- 観光客の利用が多い1日パスは4～5月の落ち込みが顕著

（月額会員）



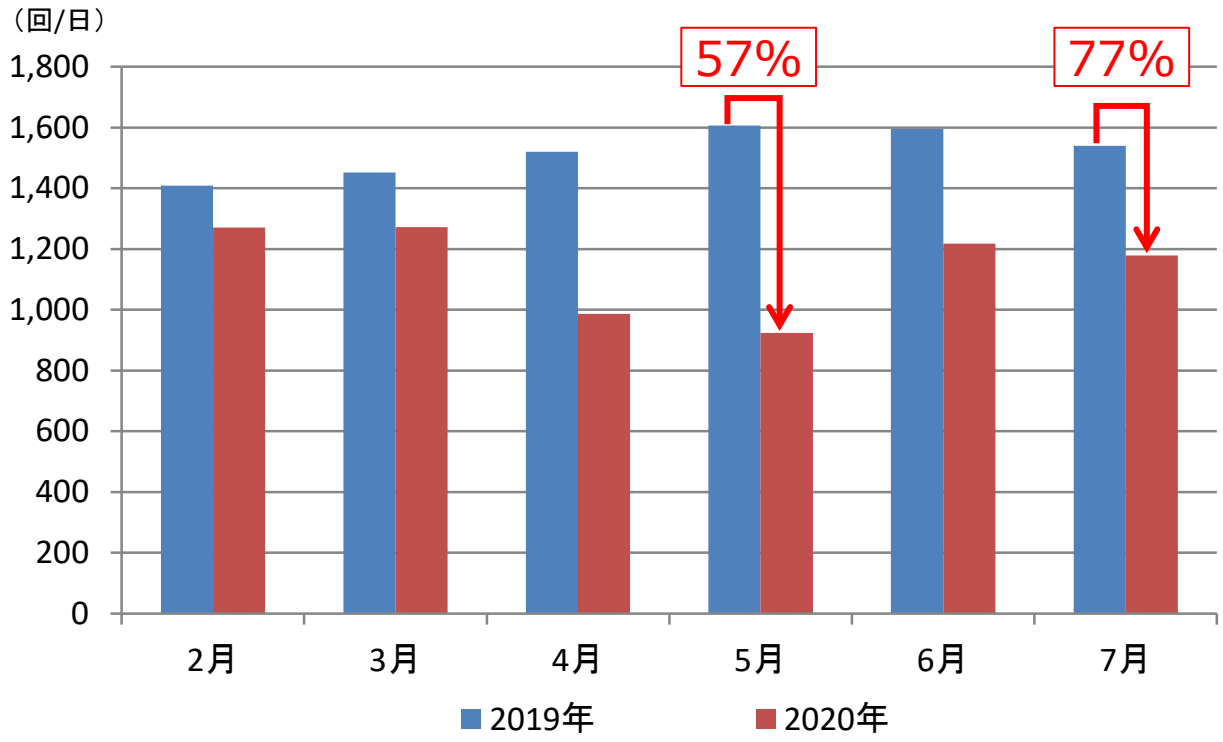
（1日パス）



2．各事業での影響（ももちゃり）

■日平均利用回数の推移

- 緊急事態宣言が発出されていた5月は**前年同月比で57%**
- 緊急事態宣言が解除され7月は前年同月比で77%とコロナ禍前の状況に戻るまでには至っていない



2．各事業での影響（ももちゃり）

■ポート別の利用状況

（単位：回/日）

	平日			休日			分類
	2019年	2020年	2020年/2019年	2019年	2020年	2020年/2019年	
岡山駅東口	389.8	278.7	71.5%	171.7	67.8	39.5%	ハブ
岡山駅前	93.8	77.0	82.1%	87.7	39.8	45.4%	
大元駅	76.3	68.4	89.6%	34.5	24.7	71.6%	
岡山駅西口A	66.3	33.9	51.1%	57.0	17.8	31.2%	
岡山駅西口B	37.1	9.1	24.5%	41.5	2.5	6.0%	
岡山市役所	40.7	33.3	81.8%	9.5	3.2	33.7%	通勤先
大供一丁目	93.4	70.8	75.8%	29.3	15.3	52.2%	
保健福祉会館	62.8	52.8	84.1%	22.8	11.9	52.2%	
岡山大学病院	124.2	73.1	58.9%	40.1	17.2	42.9%	
県立図書館前	86.4	78.7	91.1%	27.7	12.2	44.0%	
天満屋岡山店	45.8	35.4	77.3%	36.5	16.2	44.4%	
岡山大学図書館前	41.5	7.0	16.9%	19.0	3.7	19.5%	大学関連
岡山大学西門	25.9	8.1	31.3%	16.3	5.5	33.7%	
岡山大学創立50周年記念館	21.5	13.8	64.2%	14.6	5.6	38.4%	
岡山大学東門	19.7	4.8	24.4%	12.8	1.5	11.7%	
岡山後楽園・県立博物館	7.3	2.8	38.4%	19.9	2.0	10.1%	観光レジャー
石山公園	7.5	3.1	41.3%	23.0	2.5	10.9%	
岡山県総合グラウンド	42.5	20.8	48.9%	53.4	13.1	24.5%	
岡山商工会議所	84.9	54.9	64.7%	46.4	20.5	44.2%	
イオンモール岡山	81.1	37.3	46.0%	85.2	29.8	35.0%	
岡山シンフォニーホール	51.1	38.6	75.5%	39.2	18.2	46.4%	
柳川交差点	42.4	27.1	63.9%	26.8	12.3	45.9%	
下石井二丁目	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	55.7%	
西川緑道公園	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	34.0%	
岡山中央郵便局前	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	50.0%	
岡山済生会ライフケアセ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	39.0%	
新西大寺町	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	55.9%	
西川アイプラザ前	32.9	21.0	63.8%	32.8	15.0	45.7%	
天瀬	30.7	21.6	70.4%	22.5	10.3	45.8%	
NTTコミュニケーションズ	26.7	16.6	62.2%	16.3	6.5	39.9%	
出石町	25.8	17.2	66.7%	30.8	13.6	44.2%	
表町二丁目自転車等駐車場	21.1	15.9	75.4%	11.3	7.5	66.4%	
西口パーキング前	11.5	7.8	67.8%	8.0	3.8	47.5%	
京橋	9.1	9.7	106.6%	8.2	6.7	81.7%	
きらめきプラザ※	－	7.1	－	－	2.5	－	

※きらめきプラザは2109年11月オープン

ポート配置、利用目的によって影響に違い

2．各事業での影響（さいたま市ｺﾐｭﾆﾃｨｻｲｸﾙ、Suicle）

■日平均利用回数の推移

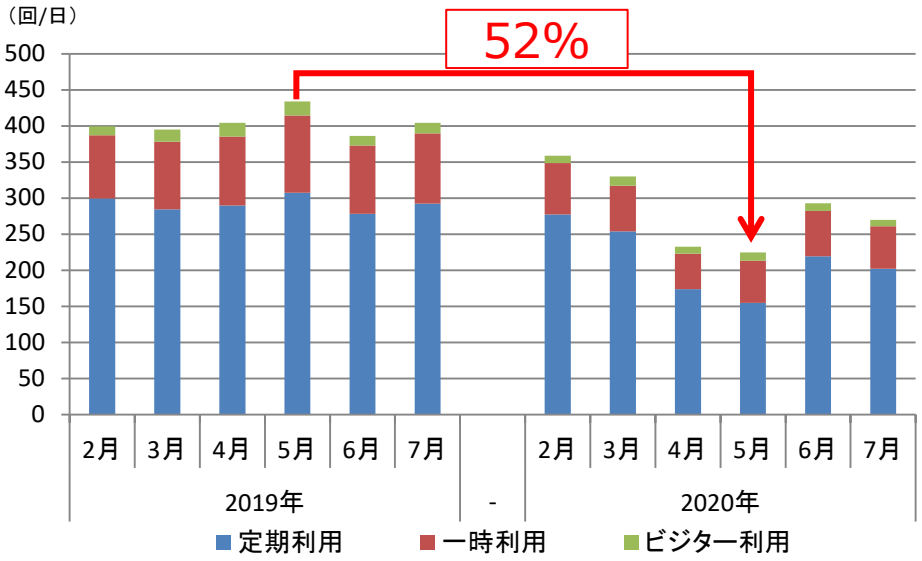
＜料金体系＞

■定期利用は最大120時間まで利用可（利用の多くを占める）

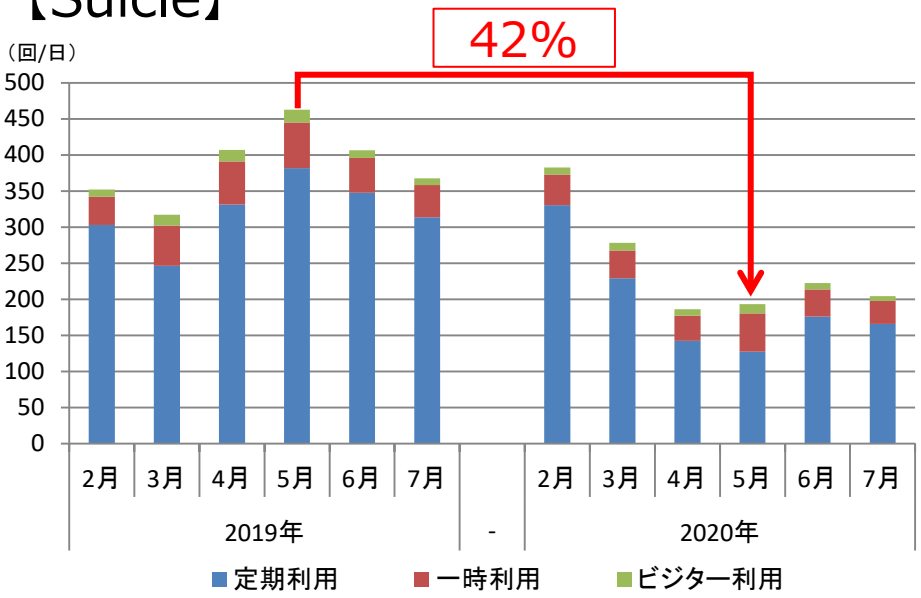
⇒鉄道端末として自宅、通勤先、通学先への持ち帰り

■一時利用は時間利用

【さいたま市コミュニティサイクル】



【Suicle】



ポートが鉄道駅近辺に多く設置されている
（全24ポート中16ポート：67%）

JRの駅4駅に設置
元の鉄道利用者の代替手段にならない
駅から大学への通学にも多く利用

3．まとめと今後について

■「シェアサイクル」には、事業エリア、料金体系、利用目的、ポート配置等によって様々な側面があり、コロナの影響の受け方に違いがある。

今回の分析でも、コロナの影響とシステム更新による利用者増との明確な分離は難しい。

⇒ **立地や利用目的・利用者属性によるO-D変化など利用特性「質」に着目した展開が必要**

■コロナの影響としてみえたこと

- 公共交通の代替手段として利用が可能なエリア設定、ポート配置：**新型コロナの影響により密を避けるための行動として、シェアサイクルの利用が増加**

  ⇒コロナ禍でも移動が必要な人、社会活動が回復していく中で移動が増加する人にとって、一時的にでも公共交通を代替する手段として安心な移動を提供（移動手段の選択肢の増加に寄与）

- 鉄道駅からの端末交通としての利用を主な利用対象と設定していたサイクルステーション配置の場合、通勤通学が無くなると利用減の影響が大きい

- **休日の余暇利用と考えられる利用が増加している状況を確認**

  ⇒休日の近場での外出機会、移動の需要を支える役割

ただし、これらは全体の利用の一部に現れた影響であり、利用全体は減少する影響を受けていると考える。⇒ **都市交通全体としての事業性（持続可能性）の議論が必要**

東京自転車シェアリングへの影響

- 形式：インターネットによるインタビュー
- 日時：2021.01.08

- **東京自転車シェアリング**

  対象地区：東京都内11区

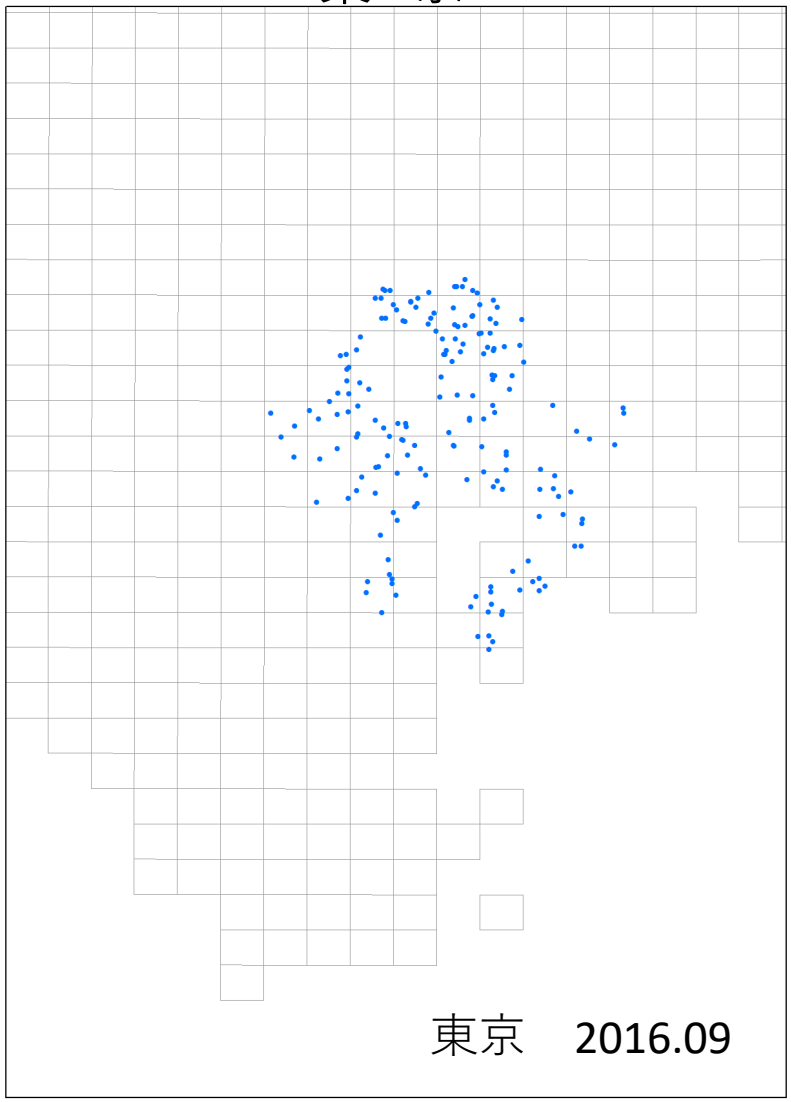
（千代田区、中央区、港区、新宿区、文京区、江東区、品川区、目黒区、大田区、渋谷区、中野区）

11区すべてのポートで貸出・返却することが可能

（インタビュー先）
【東京自転車シェアリング運営者】
株式会社ドコモ・バイクシェア
取締役　清水　貴司様

東京とロンドンとの比較

東　京

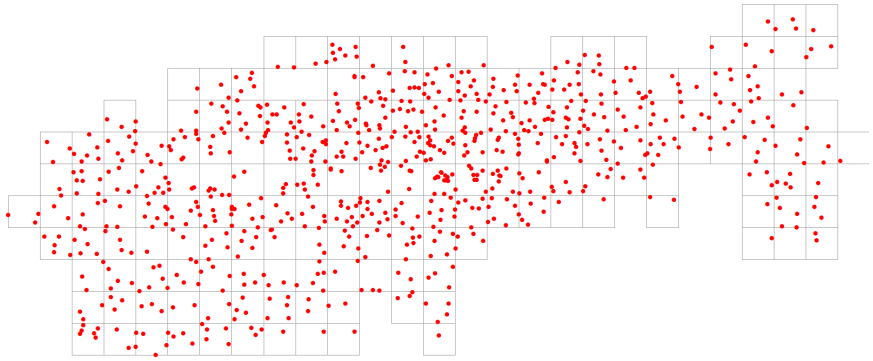


東　　京：ポート数200箇所、自転車1,910台

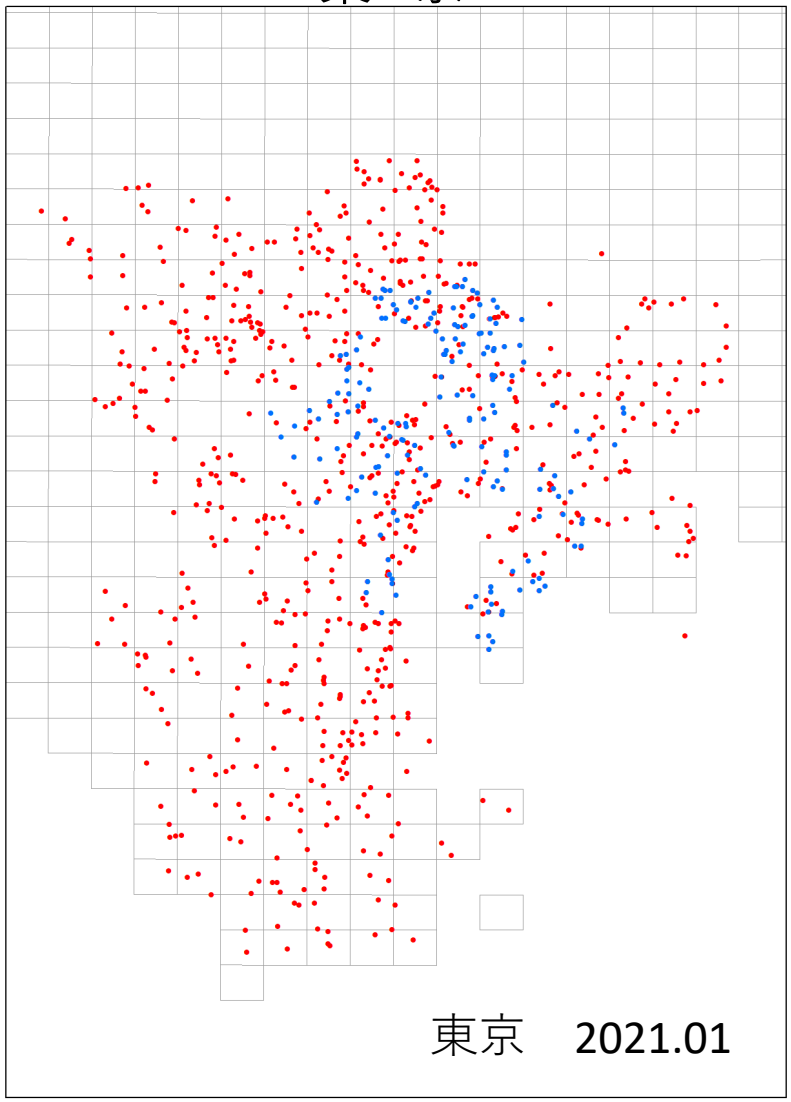
都心4区での相互利用
が始まったときの規模

東京とロンドンとの比較

ロンドン



東　京



東　　京：ポート数800箇所、自転車9,000台
ロンドン：ポート数750箇所、自転車11,500台

現在11区での事業規模
既にロンドンを超える
ポート数になっている

緊急事態宣言前後の変化

- 現在11区合わせて9,000台、850ステーション、会員70万人
- 東京の2019と2020の月ごとの利用回数比較では、
  - ➢ 緊急事態宣言前は、130%から150%の成長
  - ➢ その後緊急事態宣言下で、4月は少しわりこみ、5月は同じぐらい
  - ➢ 解除後には、120%前後で推移している
- 「この状況は、増える要素・減る要素が複雑に入り乱れているので原因は単純には特定できない」

東京自転車シェアリング広域ポートマップ

Copyright © DOCOMO BIKE SHARE, INC. All Rights Reserved

特徴的な状況

【会員属性の変化】

- コロナが始まる前は利用の64%が月額会員。
- 緊急事態宣言中は、月額会員の割合が10%減り、その分一回会員と法人会員が増えている。
- 緊急事態宣言後の比率が今もつづいている。
- 2月～4月にかけて月額会員数が5%強減っている。理由は通勤客が減っているためと思われる。

【特徴的な利用】

- 新たな利用の仕方として、デリバリーの利用者が増えている。
- 週末に家族での外出時に足りない分の自転車としてシェアサイクルを使う例も増えている。
- 一回会員の利用をみると、コロナ前は、平日の利用の方が週末利用より多かったが、緊急事態宣言解除後以降は週末の方が30パーセントほど多くなっている。

ロンドンサイクルハイヤーの状況

- 形式：インターネットによるインタビュー
- 日時：2021.01.08

事業名：Santander Cycles

https://tfl.gov.uk/modes/cycling/santander-cycles

事業主体　TfL ：Transport for London

（ロンドン交通局：グレーター・ロンドン・オーソリティーの交通部門）

ディビッド　エディントン氏

（インタビュー先）
David Eddington
Head of Cycle Hire
Transport for London

ロンドンサイクルハイヤーへのコロナ禍の影響

- ロンドンも概ね東京（日本）と同じような状況である。
- ロンドンでは、最初のロックダウンは3月に行われた。その時点で、金融街はほとんどがリモートワークとなり、通勤でシェアサイクルを使っていた利用層は大きく減った。
- このとき、イギリスでは従業者の職を維持するための施策（ファーロースキーム）を打ったため、仕事はないが、一時的に給与を得る人がいた。その対象になった人たちの利用が一時的に増えたことを確認している。
- その影響もあってか、一時利用者が増え、14万人の一日パスメンバーが増えた。
- コロナによる利用の減少があったにもかかわらず、2020年における通勤の利用は1040万回あった。これは、2019年比では1％増えている。
- 一回平均利用時間が27分から34分に増えている。

地下鉄駅・バス停との結節点のステーション

（写真：JTPA）

全体の傾向とそこから言える事

- ロンドンでは、最初のロックダウンで公共交通の利用者は９０％減った。
- 2020年末から３回目のロックダウンが始まっているが、新年から１日当たりの利用者は約１万人に留まっている。ただし、悪天候が続いているのでその影響も少なからずあると思う。
- covid-19による被害は計り知れないが、サイクルハイヤー（マイクロモビリティ）にとって言えば、「ソーシャルディスタンスを確保しながら移動する代替え策として」は役に立っているといえる。

鉄道駅近傍の車道上へのステーション配置

（写真：JTPA）

エッセンシャルワーカーへの無償利用

- ロンドンではキーワーカー（基幹産業労働者：（日本でいうエッセンシャルワーカー）とよばれるNHS医療従事者を対象に、無料で利用できるというオファーを行い、期間中に22万回の利用があった。
- 中でも、大きな病院付近等のポートの利用が多かった。
- 今後、ワクチンの投与開始等も予定される中、医療従事者等の新規利用者は上記オファーでの体験を機に、増えると期待している。
- 医療従事者等が、バス等の混雑した公共交通に乗らずに済むということで、好意的に評価された。
- 利益には繋がらないが、大変評判が良かった。
- この施策は、TfL発意の取組である。これまでもエッセンシャルワーカー以外の対象で同様のオファーを行った経験を活かし実施した。

歩道上へのステーション配置（写真：JTPA）

その他の特徴・課題と今後

【エリア拡大の課題】

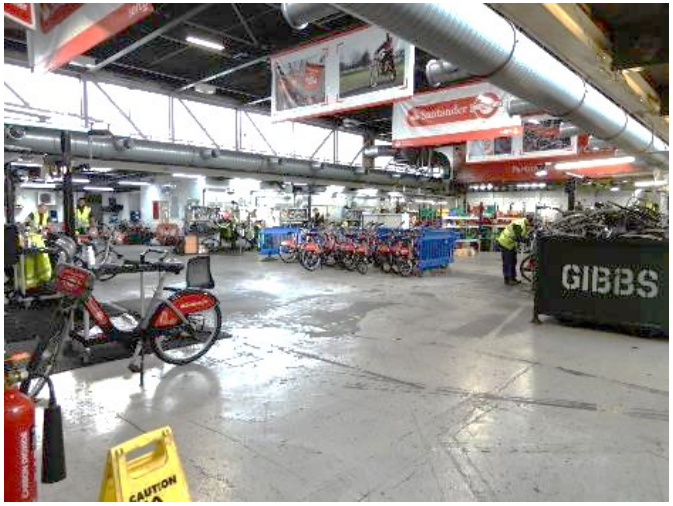
- シェアサイクルの導入区域は事業開始時の4倍に増えているものの、周辺部の住宅地における利用は低い傾向となっており、日本と同様通勤時間帯以外における利用増が必要と感じている。

【新たな利用者への教育】

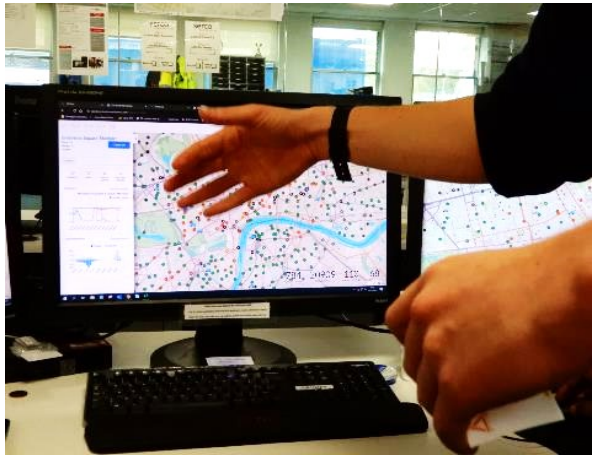
- 新規ユーザーの利用が増えるにあたり、乗り方等の周知啓発は日本同様に課題と考えている。
- ロンドンではリーフレット、自転車車体、webサイト等への情報掲載や、ポートでの掲示等により使い方等に関する情報提供を行っている。
- 特に左折の自動車に気をつけよとの周知を行っている。
- 行政区の指導としては、自転車の乗り方講習等を行っている。

【新たな取り組み】

- 2021年のロンドンの計画では、e-スクーターの試験導入を予定している。サイクルハイヤーへの影響に興味がある。
- 2022年にはサンタンデールサイクルハイヤースキームの中に、電動アシスト自転車を導入していく予定。



整備工場の様子（写真：JTPA）


Aiを活用した再配置システム（写真：JTPA）