

絶対にパンクしない！最大 1,000km 充電不要！ シェアサイクルの問題を解決する次世代電動自転車

発表者 武田産業株式会社 佐々木 俊之 武田 一馬

THE革命始動!

電動アシスト

CHACLE
with airless tires

ラフト

rafoot

1回の充電で最大1,000km[※]走れる回生電動アシストシステム『FEREMO』と絶対にパンクしない空気入れ不要のエアレスタイヤを搭載した『CHACLE』とのコラボレーション『CHACLE rafoot』始動！
定期的な充電や空気入れなどのランニングコストを削減します。

※エコモード時。ハイモード時は75km



エアレスタイヤ搭載自転車 CHACLEとは？

チューブのないタイヤを搭載したパンクしない自転車です。
そのため定期的な空気入れも不要！メンテナンス作業が大幅に軽減されます。そのうえ従来のタイヤと同等の「軽さ」「クッション性」を備え、安定した走行を実現します。

チューブがないから **空気入れ不要!**

絶対にパンクしないから **パンク修理不要!**

紫外線、湿度にも強い **タフなタイヤだから約3年間はタイヤ交換不要!**

※15km×20日間/年 走行の場合

タイヤ交換時期 **約10,000 Km**

空気入りタイヤと変わらない走行性能
CHACLEのエアレスタイヤは「マイクロセル構造ポリマー樹脂」を原料とし、高度な射出成型技術で製造されています。衝撃吸収・グリップ・低転がり抵抗・耐摩耗性能に優れ、空気入りタイヤと比較しても遜色のない走行性能を誇ります。

タイヤがリムから外れない高い安全性
CHACLEのエアレスタイヤはリムに固定するロックピンシステムの特許技術を採用。走行中にタイヤがリムから外れてしまうような問題が発生する事は一切ありません。

※20本~40本(タイヤのサイズにより異なります)のロックピンでリムに固定されています。



チューブがないタイヤだから 空気入れ、パンク修理が不要!

回生電動アシストシステム FEREMOとは？

人の運動エネルギーを再利用し、発電するシステムで、1回の充電で最大1,000km走れます。

人の運動エネルギーを再利用し、発電するシステムです。ブレーキ時やペダル停止時にモーターの回転によって発電・充電することができます。充電された電力は、登り坂でも力強いアシスト力を発揮することができます。走りながら充電するのでバッテリーの消費を抑え、充電回数も減らせます。

走りながら充電するので
バッテリー消費を抑えられる



1回充電すれば最大1,000km走るので 充電頻度が圧倒的に少ない!

※エコモード時。ハイモード時は75km FEREMOは太陽誘電株式会社の子会社である回生電動アシストシステムです。

利用者

「バッテリー残量の不安」「パンク、空気不足」などトラブルの心配を解消！
日常的な移動手段としてシェアサイクルを安心して利用できます。

運営側

「パンク修理」「バッテリー交換」などのメンテナンス負担を大幅に削減！
運営コストを抑え、効率的でスムーズなサービス提供が可能に。



『感謝される企業』をモットーに、地球環境に配慮し健康的で快適な地域社会づくりに貢献できる商品企画やサービスの提供を目指します。
全国8カ所に拠点をもち、昭和13年創業のメーカー志向型卸売商社です。全国一律の物流体制・スピーディなサポート体制を目指し、安全・安心はもちろん、売れる商品提案ができるメーカー型ベンダーを目標としております。安心して乗れる自転車、安全に乗れる環境を作るために何が出来るかを考え、企業使命として“自転車文化に”をスローガンに、自転車をただの交通手段としてばかりではなくスポーツ・レジャーとして欧米のように文化として定着するよう自転車の地位向上のため啓蒙活動を行っています。

Charichari



国内8エリアでチャリチャリを展開



各エリアのポートをチェック



Charichari History

メルチャリ

- 2018年2月 福岡市内で「メルチャリ」としてサービス開始
- 2018年6月 福岡市との実証実験開始
- 2019年7月 neuet株式会社を設立 (メルカリグループからの新設分限)
- 2019年8月 クララのグループに参画
- 2020年4月 福岡市との共同事業開始 (福岡スマートシェアサイクル事業) 「チャリチャリ」にリブランド
- 2020年7月 名古屋市と協定締結 名古屋市内でサービス開始
- 2020年9月 東京都内でサービス開始
- 2021年10月 電動アシスト自転車の供用開始
- 2022年4月 熊本市との共同事業により 熊本市でのサービス開始
- 2022年8月 福岡市でのご利用が累計1,000万回達成 **国内のシェアサイクルでは政令市で最速の達成**
- 2022年10月 福岡市に本店移転
- 2022年12月 名古屋市の公開空地活用社会実験に参画 JR九州と包括連携協定締結
- 2023年2月 アビスパ福岡と社会連携活動開始
- 2023年4月 熊本市と災害連携協定締結 熊本ヴォルテース・JR九州熊本本社と連携協定締結 (熊本市・熊本県後援)
- 2023年7月 東京都台東区と協定を締結
- 2023年9月 三菱UFJ信託銀行が国内初となる 自転車を買付とした動産信託商品組成 **自転車を買付とした動産信託商品は国内初の事例**
- 2023年10月 三重県桑名市と包括連携協定を締結 **NTN様が桑名市でのオフィシャルパートナー (2024)**
- 2023年11月 福岡県久留米市と包括連携協定を締結 **協賛銀行様が久留米市でのオフィシャルパートナー**
- 2023年12月 JAF九州本部と交通安全活動の推進を目的とした連携協定を締結
- 2024年3月 熊本県と包括連携協定締結
- 2024年4月 チャリチャリ株式会社に社名変更 久留米市でサービス開始 佐賀市と協定締結 桑名市でサービス開始
- 2024年5月 佐賀市でサービス開始
- 2024年8月 熊本県天草市でサービス開始 熊本県菊陽町と協定締結
- 2024年10月 熊本県菊陽町でサービス開始 台湾 YouBike との MOU 締結
- 2024年12月 福岡県志免町との包括連携協定締結
- 2025年3月 UR 都市機構九州支社と連携協定締結 福岡県那珂川市との連結協定 福岡県那珂川市と協定締結
- 2025年7月 国内初のシェアサイクル用自転車を買付とした 個人向け金融商品 (動産信託) を販売 **社会経済法廷の金融循環ビジネスモデル**

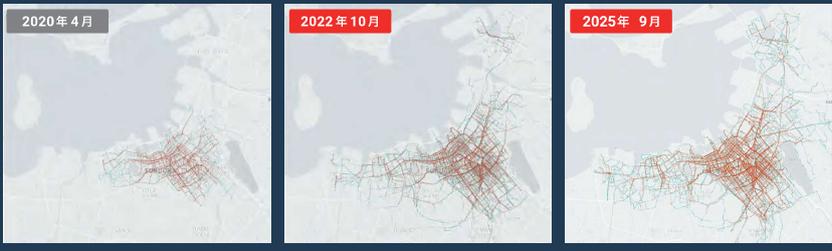
チャリチャリ

赤い自転車が、まちの移動の日常に

— チャリチャリデータ 2025 —



チャリチャリの利用の変化 福岡エリア / 平日朝 8 時 ~ 9 時の 1 時間の利用実績をマッピング



1分から使える、気軽な自転車



使い方はかんたん 3ステップ



Get a free app download
 まず無料アプリをダウンロード!

チャリチャリ
<https://charichari.bike>



※QRコードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。

地域の未来を動かす——移動のエネルギーマネジメント。

再生可能エネルギー × MaaS で、交通と電力を最適化し、脱炭素社会へ。

株式会社エネファント 田中 伶弥
OpenStreet株式会社 高橋 美輝

2025年度事業規模と利用状況の推移

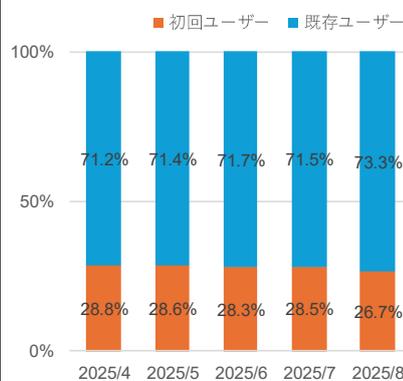
展開状況

2021年にサービスを開始。
市内の移動手段として、認知も徐々に
広がってきている。

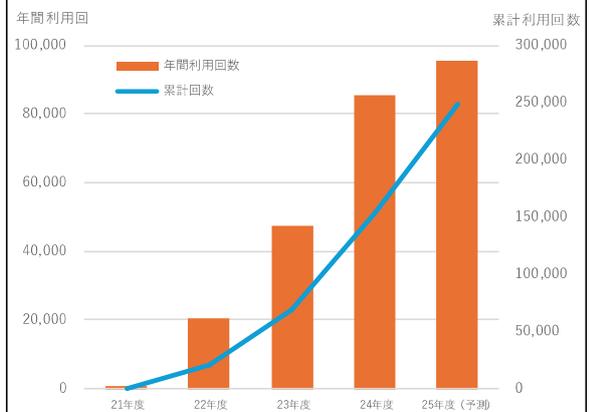
サービス開始	2021年10月
シェアサイクル	360台
ステーション	184箇所
駐輪ラック	785ラック

※2025年8月時点

ユーザー内訳

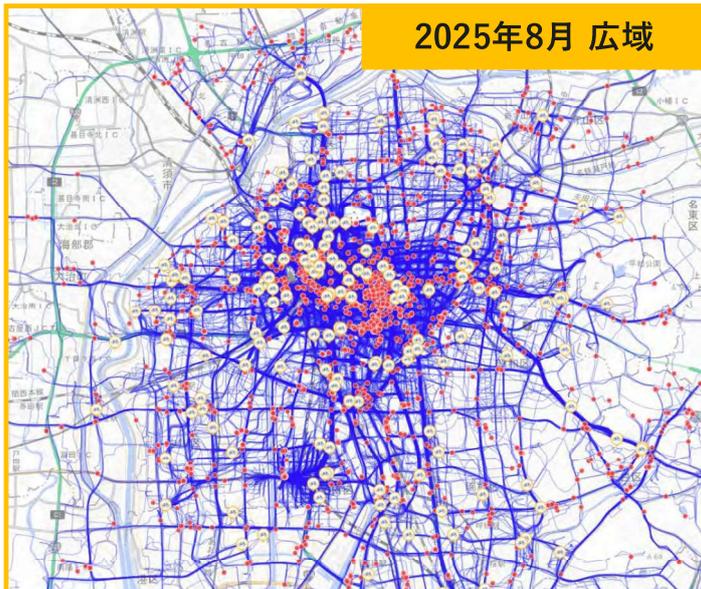


利用回数

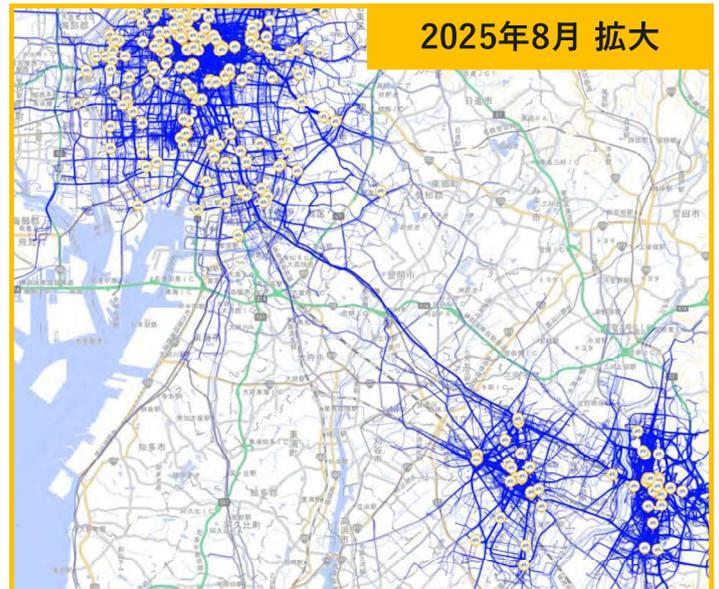


ユーザーの移動軌跡・行動エリア

2025年8月 広域



2025年8月 拡大



会員登録はこちら



サービスHPはこちら



マイクロモビリティの 短距離移動インフラ「LUUP」

株式会社Luup | 渉外部 池上翔 + 東日本事業推進部 高橋行也



「LUUP」は、「街じゅうを「駅前化」するインフラをつくる」をミッションに、マイクロモビリティのシェアリングサービスを提供しています。コンパクトな車両設計と、ラックいらずのポート設計により、ポートの超高密度化を実現。現在は、全国に15,000箇所以上のポート及び30,000台超の車両を提供しています。(2025年9月末時点)

Unimo ユニモ

より多くの方々の短距離移動課題解決を
目指す三輪・小型のユニバーサルカー

「特定小型原動機付自転車」 という車両区分

特定小型原付は、16歳以上であれば運転免許不要で乗車可能です。制限速度は車道通行時20km/h、一部の歩道や路側帯の通行時は6km/hです。そのため、地方部はもちろん都市部においても、高齢者の方など幅広い方々の短距離移動手段として、交通空白を埋める役割を担うことが期待されます。



大阪・関西万博で展示・デモンストレーションを実施

幅広い世代が取り扱える 走行時・静止時の安定性

「リーンアシスト制御」は、車速とハンドル角等の情報に基づき、車体の傾斜角を制御することで、高い走行安定性を実現できる技術です。走行状況のデータをリアルタイムにキャッチし、それに応じて制御・アシストを行うことで、車両の姿勢を安定させます。そのため、年齢を問わず、安心して運転することができます。



アイシンの「リーンアシスト制御」技術



今後の展望

「Unimo」の普及を通じて、日本全国の地域交通の課題解決に

貢献していきたいと考えています。社会実装までには、さらなる安全性向上、自動運転技術の搭載や量産など様々な挑戦がありますが、まずはコンセプトモデルを通じて全国各地の様々な方々と対話・連携させていただくことで、前進させてまいります。今後、試乗会等を実施した上で、2026年度中を目途に複数地域で実証実験を行い、シェアリングサービスへの本格導入を検討していく方針です。

実証実験の実施等にご興味のある方は、
特設サイトよりお気軽にご連絡ください。



ルーダス

LUDAS

LUUP独自の危険行動検知システムに
基づく警告・ペナルティ制度

危険走行の検知対象



公園・広場等の走行

公園や広場等、道路以外の広い空間での走行が対象。名城公園等、名古屋でも開始しており、順次追加予定。



通行禁止道路の走行

法令等で通行が禁止された道路の走行が対象。新宿御苑トンネル等、東京都内6箇所から開始しており、順次追加予定。



大通りの逆走・逆側歩道走行

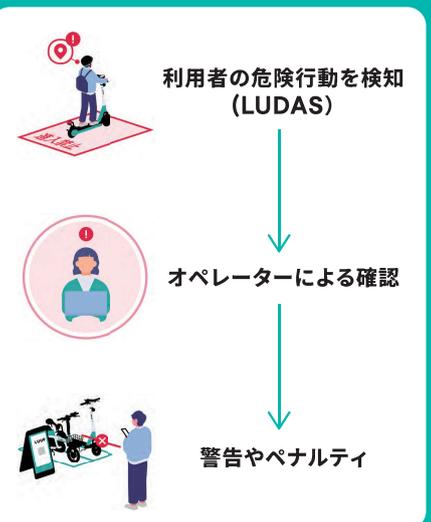
大通りでの逆走または逆側歩道走行が対象。山手通りの一部区間等、東京都内8箇所から開始しており、順次追加予定。

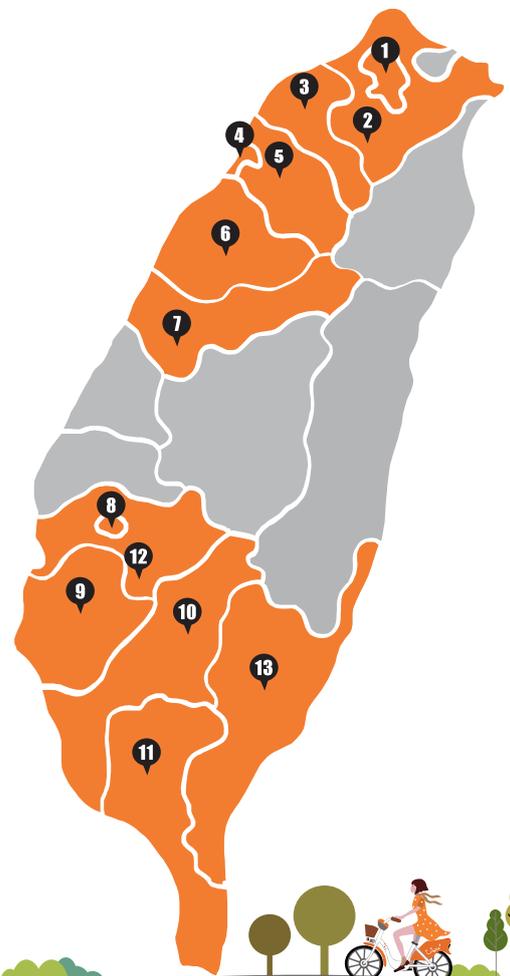
警察の取締りによらず交通違反や危険行為をLuup独自に検知

LUDAS*とは、LUUP利用者の危険な行動を検知するためにLuupが構築・運用するシステムの総称のことです。主に車両に搭載されたGPSで取得した利用者の移動経路データを用いて、利用者が対象の場所を走行したことを検知します。LUDASに

基づく警告・ペナルティ制度の導入により、警察の取締りによらず交通違反や危険行為をLuup独自に検知し、再発防止のために警告したり、ペナルティを科したりすることができるようになります。

*LUDAS = LUUP Dangerous-Activity Detection Systems





YouBikeの概要

2009年から運営開始
台湾で最成功なバイクシェアサービス
公共交通から自転車へ移動手段が変更する可能性を検証
『公共交通の補完』
通勤者や住民の日常生活の利便性の向上



YouBike は世界最大の自転車製造会社 GIANT
開発したシェアサイクルシステム



利用実績

月の平均利用者数	総合利用者数 / 年	
13,382,065	160,584,785	
県と市数量	総車両数	総ステーション数
13	103,715	8,639

メリット



- ピーク時間帯の渋滞を緩和し、交通渋滞による遅延を回避します。
- 公共交通機関に接続 (MRT・電車・バス)



- 街の美観を守るシステム設計
YouBikeのシステム設計により、常にポートに車両が綺麗に駐車して状態を維持・狭いスペースや住宅地にもドックを設置可能。



- 自家用車を YouBike シェアサイクルに切り替えると、二酸化炭素排出量が削減され、都市の環境に優しい環境が改善される可能性があります
- 地元雇用機会の創出

ハードウェア設備

YouBike が使用するすべての部品はシェアサイクル用に特別に設計されており、長期的かつ高強度のシェアサイクル走行環境を通じてテストおよび検証されています。



- ミッドドライブモーター
ヤマハミッドマウントモーターを使用
* YAMAHA
- トランスミッション
SHIMANO 設計の 3 速ギアにより、サイクリング体験が向上します。
SHIMANO



YouBike今後の展望(課題)

GIANT製の高品質なバイクや運営ノウハウを含めた設備を海外へ輸出する計画です。

日本でYouBikeシステムを導入する自治体や企業などのパートナーを募集しています。



自転車、自転車を運ぶ時代へ

カーラカーゴで変わる、シェアサイクル再配置の新スタイル

一般社団法人 自転車物流イノベーション協議会
Cycle Logistics Innovation Council Japan



CARLA CARGOによるシェアサイクルの再配置

CARLA CARGO (カーラカーゴ)とは、ドイツで生まれたカーゴトレーラーで大量・大型の荷物の輸送が自転車可能となるものです。実際にヨーロッパでは、シェアサイクルの再配置で活用されており、カーラカーゴ1台に4台の自転車を積載することができます。

バッテリーの輸送等にも活用することができるため、数十台規模の輸送ではなく、数台の移動において効果的です。



トラックから自転車へ転換すると・・・

- 燃料費がかからない (コスト削減)
- CO2を排出しない (環境にやさしい)
- 駐車スペースが小さくなる
- 小回りが効く・自動車が入りにくい場所へも行ける
- 免許不要なため人材確保がしやすい

シェアサイクルのメンテナンスカーゴバイク

海外では、メンテナンス工具を搭載したカーゴバイクで各ポートを回り、シェアサイクルのメンテナンスをしています。名古屋のシェアサイクル「でらチャリ」のメンテナンスは、CLICメンバーであるデジメッセンジャーが行っていました。



CARLA CARGOの可能性

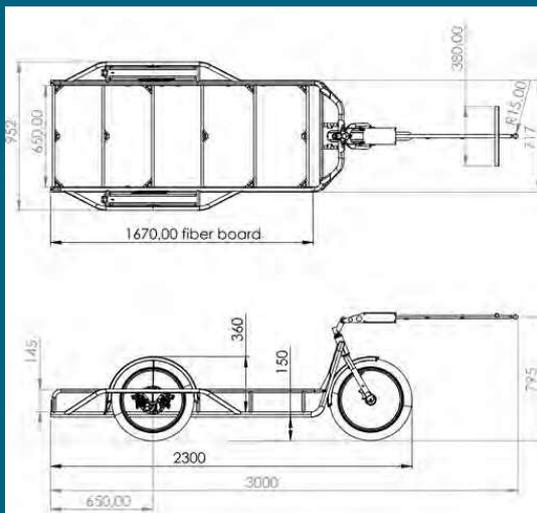


CARLA CARGO (カーラカーゴ)を活用すれば、シェアサイクルの再配置だけでなく、放置自転車の撤去や大型荷物の輸送が可能だけでなく、屋台として、単独のリヤカーとしても活用が可能です。これまでトラックでしかできなかったことが自転車でも可能となります。



CARLA CARGOの寸法

一般的なCARLA CARGO (カーラカーゴ) は下記の寸法となっていますが、この他にミニ、マックスなど3タイプの大きさがあり、それぞれ電動タイプもあります。



車両の位置づけ

CARLA CARGO (カーラカーゴ)は、単独で軽車両とみなされ、軽車両による牽引が可能となります。特定小型原付や原付等バイクでは不可。牽引して走行の際は、道路交通法上軽車両に当たり普通自転車にはならないため、歩道の通行はできず、普通自転車専用の自転車レーンや自転車道は走行することができません。

欧州のシェアサイクル（ブダペスト/ウィーン）

当協会古倉会長がコーディネーター「2025年欧州における自転車政策調査」視察開催
オランダ、デンマークに次ぐ自転車国ハンガリー、オーストリアを視察

- ・ハンガリー：ブダペスト市
ブダペスト交通センター（BKK）交通公社現地視察
 - ・オーストリア：ウィーン市
ウィーンモビリティエージェンシー株式会社（交通に関する公社）現地視察
- *業界団体として研修会を開催（12/1）し、そこで得た知見をシェアし事業の更なる成長を目指す



日本のシェアサイクルに、国際標準GBFSを。

- ・シェアサイクル協会では、リアルタイムデータの国際標準仕様 GBFS の普及を推進しています。ステーションの位置や空き台数などの情報を共通フォーマットで提供することで、経路検索サービスや地図サービスとのデータ連携を可能にします。
- ・データの標準化は、利用者の利便性向上だけでなく、まち全体の移動をスムーズにします。オープンで持続可能なモビリティ社会の実現へ——GBFS がその基盤を支えます。

GBFS とは？

General Bikeshare Feed Specification

リアルタイムデータの国際標準仕様

安心・安全利用に係る対応



出典：警察庁ウェブサイト
<https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/bicycle/pdf/2nihonngo.pdf>



出典：警視庁ホームページ
https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kotsu/jikoboshi/bicycle/cycle_kaisei.files/202509.pdf

飲酒運転、自転車安全利用五則を中心に、現在、参画している各事業者を中心に、安心・安全に向けた利用を促進

来年26年4月の罰則強化（青色切符）を踏まえて、各事業者・警察庁とも連携の上、安全利用に向けた啓発・取組を実施

シェアサイクルの日での活動

- ・昨年に続き、各事業者と連携の上、安心利用に向けて、各種 SNS・アプリ等を活用して利用者への周知を実施
- ・シェアサイクル協会としても、当該取組を HP で周知を実施



シェアサイクル便覧の発刊

業界団体として、シェアサイクル便覧を発行しながら、シェアサイクルに係る周知活動を積極的に実施



全ページ閲覧できます





TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
東京都立大学

借りやすさと返しやすさからみた シェアサイクルの利便性 —さいたま市の事例—

栗城 亮大 (東京都立大学大学院 都市環境科学研究科 地理環境学域)
KURIKI Ryota (Tokyo Metropolitan Univ.)

キーワード: General Bikeshare Feed Specification (GBFS),
アクセシビリティ, 二段階需給圏浮動分析法

1. 背景と目的

- 生活利便性向上を目的とした都市型のシェアサイクルの普及
- 地理学は、交通環境と人々の生活との関係を「アクセシビリティ」の概念を通じて解明する (関根 1993; 谷本 2020)

アクセシビリティ (近接性) とは、地理学では広義の距離概念とされ、人がある場所に到達することや、商品やサービスなどを入手することの容易性として定義される (谷本 2020)

- 本研究は、都市型シェアサイクルのアクセシビリティを以下のように定義し、分析する

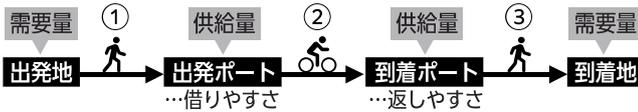


図1 シェアサイクルのアクセシビリティの定義

- 分析対象: 埼玉県さいたま市
- 通勤通学時の鉄道端末交通としての利用に着目する
- 移動の需要が特定の目的・地点に集中すると、借用・返却時において需要が競合すると予想される

2. アクセシビリティの分析方法

- 二段階需給圏浮動分析法 (2SFCA法: two-step floating catchment area method) (谷本 2020)
- 需要と供給の量的バランスやそれらの空間的關係に着目
- シェアサイクルの利用形態に応じて独自に改良した「発着型二段階需給圏浮動分析法」(OD2SFCA法)を用いる

Step1: 到着ポート k における返却可能性 (需給バランス)

$$R_k = \frac{S_k}{\sum_{j \in \{d_{jk} \leq T_2, j \neq k\}} H_{jk} S_j W_2(d_{jk})} \times \frac{S_k}{\sum_{l \in \{d_{kl} \leq T_1\}} H_{lk} D_l W_1(d_{kl})}$$

Step2: 出発ポート j におけるアクセシビリティ

$$A_j = \sum_{k \in \{d_{jk} \leq T_2, j \neq k\}} H_{jk} R_k W_2(d_{jk})$$

Step3: 出発ポート j における借用可能性 (需給バランス)

$$R_j = \frac{S_j A_j}{\sum_{i \in \{d_{ij} \leq T_1\}} H_{ij} D_i W_1(d_{ij})}$$

Step4: 出発地 i におけるアクセシビリティ

$$A_i = \sum_{j \in \{d_{ij} \leq T_1\}} H_{ij} R_j W_1(d_{ij})$$

H : 選択確率 (ハフモデル)

…近くて規模の大きい
ポートを選択しやすい

$$H_{ab} = \frac{S_a W(d_{ab})}{\sum_{b \in \{d_{ab} \leq T\}} S_b W(d_{ab})}$$

W : 距離減衰関数
…需要や供給の距離減衰効果

$$W(d) = \exp\left(-\frac{\ln(2)}{c^2} d^2\right)$$

c : 利用圏距離 (徒歩 500 m, 自転車 5 km)
 T : 限界距離 … $W(T) = 0.01$
 $T = c \sqrt{\ln(100) / \ln(2)}$

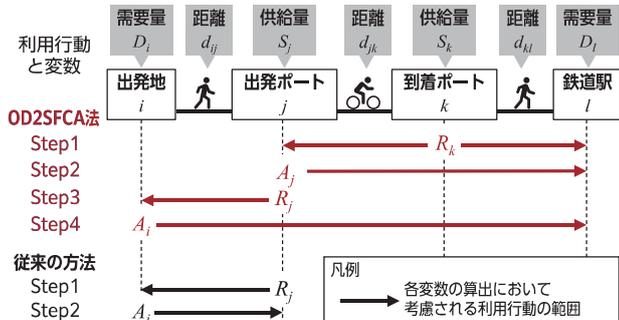


図2 各変数の説明と計算上で考慮される利用行動の範囲

3. 用いたデータ

- GBFSデータ (2024年9月17日~10月11日の各日午前8時)
 - 通勤・通学時間帯の平均的な利用・返却可能台数を算出
- 国勢調査125mメッシュ人口, 自転車利用に関するアンケート調査結果 (2020年)
- 第6回東京都圏PT調査 鉄道駅・端末交通別トリップ数 (2018年)

4. 結果① | 地域特性に応じたアクセシビリティの傾向

- 複数の鉄道駅にアクセスできる地域では、アクセシビリティがやや高い
- 最寄り駅まで同距離帯にある地域の中でも、アクセシビリティには差がある (変動係数が大きい)

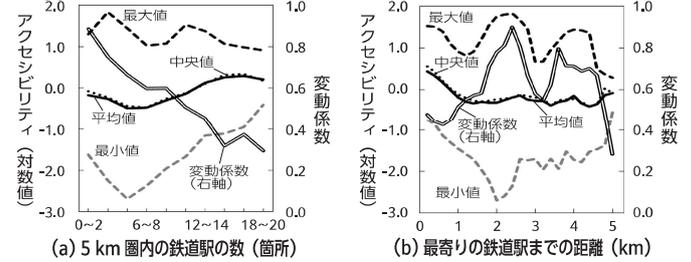


図3 鉄道駅の立地状況に基づくアクセシビリティの層別記述統計量

- 利用可能なシェアサイクル台数が多いほど、最寄りポートまでの距離が短いほど、アクセシビリティは高い
- この傾向は鉄道駅の立地状況によらない

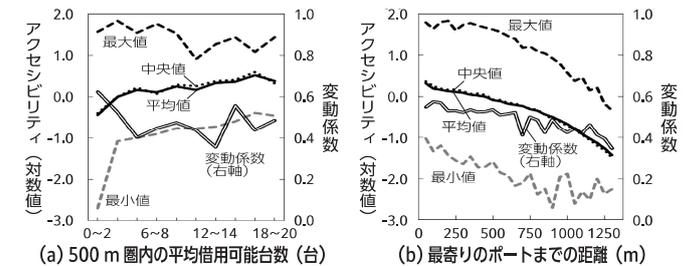
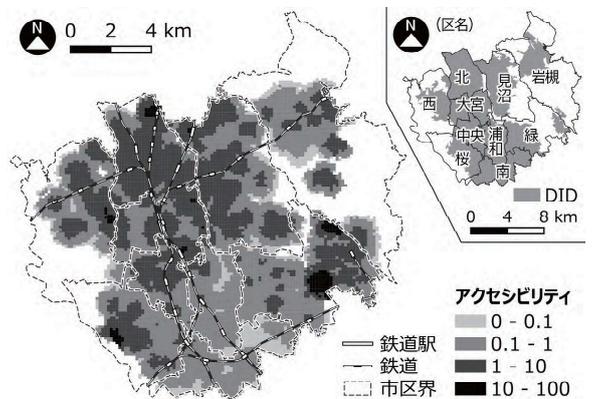


図4 ポートの立地状況に基づくアクセシビリティの層別記述統計量

5. 結果② | アクセシビリティの空間分布パターン

- 人口集中地区 (DID) のほぼ全域をカバーする「面的な都市交通」
- 市北部では、高い水準の地点を中心として同心円状に低下
- 他のポートから離れて立地する単独の大規模ポートの効果
- 市中部から中南部にかけての地域では面的に高い
- 高密度に立地する小・中規模のポートの効果
- 昼夜間台数比率が低い (昼間に比べて夜間に自転車が多い) = 大都市圏郊外特有の通勤・帰宅行動を反映している



6. 考察とまとめ

- ポートの立地や規模、シェアサイクルの顕在需要といった地域条件は、アクセシビリティの地域特性をもたらす
- アクセシビリティの向上には、需要地点 (居住地) の近くにポートを設置し、ポートの立地密度を高めることが重要
- シェアサイクル事業の評価においては、事業目的・目標とアクセシビリティの分析結果とを比較することで、潜在的な利用需要に関する評価や施策の立案が可能になる

シェアサイクルを支える総合的な自転車施策

自転車通行空間の整備



- 片側1車線の車道部に自転車専用通行帯を整備

駐輪場の整備&有料化

都心部



- 約10,000台分の駐輪場を都心部の道路上に整備
- 都心部7駅を令和5年度に有料化

放置禁止区域の指定

都心部



- 令和5年度に都心部を面的指定

公共ポートの設置 (社会実験)

- 令和2年度より社会実験として公共ポートを設置
- 都心部の鉄道駅近くなどの交通結節点を中心に設置
- 公共ポートについては、協定を締結した事業者が共同で利用可能

普及促進のPR

【環境デーなごや出展】



【令和7年9月13日(土)】
久屋大通公園

- 大規模イベントに出展し、エコで手軽な来場手段としてPR

【シェアサイクルマップ】



【令和6年8月26日～】

- 民間事業者4社のポートを1つのマップに集約
- 自転車通行空間の整備箇所と立ち寄りスポットも掲載

公共ポートの設置事例

【道路上に設置】



- 道路附属物として設置
- 無償

<メリット>

- 駅付近の交通結節点や観光地などの利便性が高く、注目されやすい場所に設置
- 駅の駐車場内や歩道上など、民間では確保が困難な用地を利用できる
- 利用者はサービスを目的に応じて選択できる

【市営駐輪場のスペースを活用】



- 市営駐輪場の未利用車室を活用
- 駐輪場指定管理者へ使用料を支出

※協定事業者
(令和7年9月末現在)

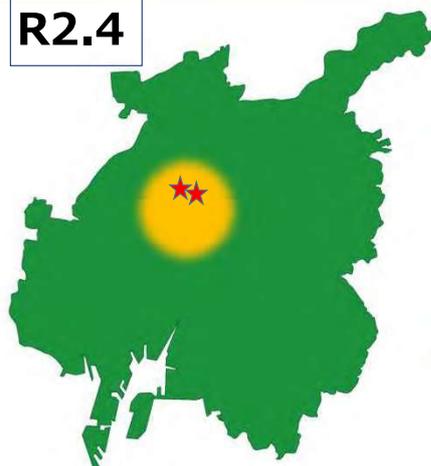


Charichari



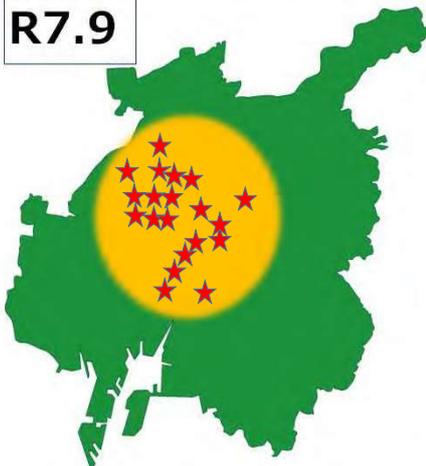
シェアサイクルの現状

R2.4



- ★ 公共ポート： 2箇所
- 民間ポート： 37箇所
(協定事業者数： 2社)

R7.9



- ★ 公共ポート： 20箇所
- 民間ポート： 2,000箇所
(協定事業者数： 4社)

- 名古屋市では、通行空間の整備や放置自転車対策を行うとともにシェアサイクルの普及促進を行うことでまちの回遊性の向上や観光施策の下支えをしています。
- 複数の民間事業者が市内で事業を展開しており、市は民間事業の支援として、公共ポートの設置を実施しています。
- 令和2年の開始時と比較して公共ポートは10倍、民間ポートは50倍と大きく成長中！！

これからの電動アシスト自転車の可能性について

リバイクシリーズに搭載

回生充電で最大 ∞ km 走行可能

Re:BIKEシリーズ



普段使い、業務用、災害時、健康利用、趣味活用など、**1回の充電で1000キロ走行可能な電動アシスト自転車**が
様々な機会でも活躍・役立つことをご紹介します

パワフルな走行 ∞ 下り坂で充電



発進時や上り坂ではパワフルなアシスト感。
減速や停止するときの左ブレーキ操作や、足を止めて坂を下るときに
フロントモーターが発電しバッテリーへ充電します。

驚きの一充電あたりの走行距離※1

パワーモード **約100km**
平坦モード **約500km** ※ステルナは約200km
エコモード **約1000km**
※1 標準パターン走行時

バッテリー容量 **8.5Ah (36.3V)**
充電時間 **約3.5時間**



コンセントでの
充電は
約200日後。*

※標準パターンにおいてエコモードで1日5km走行した場合の理論上の
数値です。使用条件やバッテリーの劣化などで数値が異なる場合
もあります。

走りながら充電できる回生電動アシストのバッテリーだから
利用シーンが広がる

Re:BIKE用 USBアダプタ

- 取り付けるだけで**USB出力バッテリー**として使用が可能
- スマートフォン (容量:約3,000mAh相当) **約13回充電可能**
- 非常用電源として**防災ツール**にも活用可能
- USB出力**2ポート搭載**で2台同時に給電が可能



※使用例

 **丸石サイクル**



<https://www.maruishi-cycle.com/>



[MARUISHICYCLE_INFO](#)

お問い合わせ先

株式会社丸石サイクル 商品部 企画営業課 島田宛

✉ shimada@maruishi-cycle.com

☎ 048-916-1031

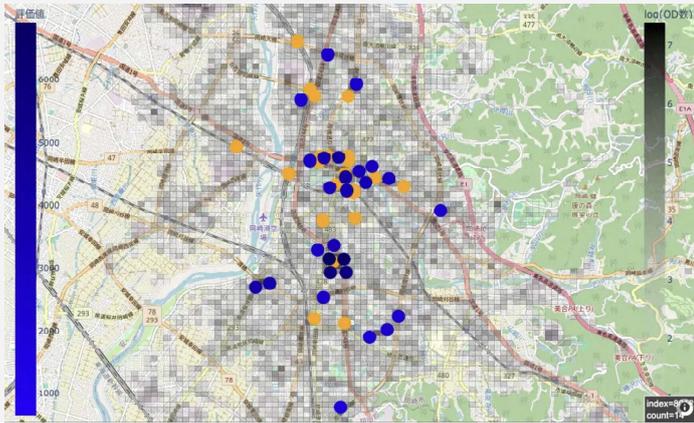
サイクルポート適地マップ

＼ODデータ × 最適化アルゴリズムで「勘と経験」からの脱却を／
シェアサイクル導入・再配置の計画策定を支援いたします！

▼サービス特徴

ODデータを活用した、移動実態に基づくサイクルポートの最適配置を実現

ひと目でわかる！
サイクルポート推奨地点地図



POINT①最適化アルゴリズムによる推奨設置地点の算出

用途に応じて適切なポート間の距離を保った市内全体のシェアサイクル設置場所を導き出します



POINT②自動算出によって担当者様の業務工数削減

推奨地点の周囲にある公共施設や商業施設も可視化し、説明資料にそのまま利用できる形でご提供



◁既存のサイクルポート地点（黄）と、弊社データから算出したサイクルポートの推奨地点（青）を可視化。根拠となるODの密度（灰）もご覧いただけます。

▼ご活用事例

「ODデータ × 最適化アルゴリズム」によるシェアサイクル配置支援

岡崎市におけるスマートコミュニティ推進と地域回遊性の向上に貢献

取引事例

シェアサイクル全国トップクラスの利用実績を誇る岡崎市では、さらなる日常利用促進と経済活性化を地域課題として認識。スマートコミュニティの実現に向けたシェアサイクル施策において、直感や過去実績に頼ったポート設置の限界があった。

ご提案内容

岡崎市内のODデータを活用した移動需要分析と、最適化アルゴリズムによるポート配置推奨。実際の導入を見据えた、適切な距離間を保つ30箇所のポート候補地点を抽出・可視化

結果・示唆（一部）

- ・ 需要が感覚的に見込みにくかった地点でも、明確な需要が可視化されたことで、桜城橋付近などにおいて新規ポート設置が決定
- ・ 感覚や勘に頼らず、ファクトベースでの合意形成と意思決定が可能に
- ・ その他のエリアでも、定量的根拠に基づく設置検討が進行中



▼開発中プロダクト

ポートごとの利用パターンを把握し、効果的な台数差配を支援

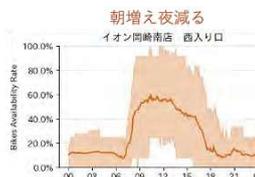
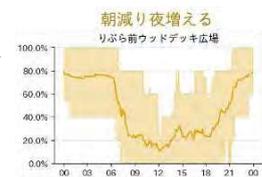
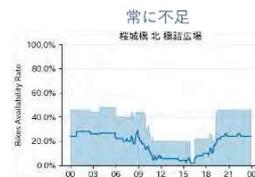
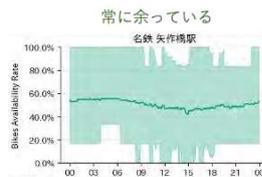
把握しにくい各ポートの利用状況を、利用パターンごとに分類し可視化。分類までされていることで、どのポートをどのように改善するべきかが明確になります。

＜ご利用パターン例＞

- 常に余っている
- 常に不足している
- 朝無くなり、夜増える（マンションなど）
- 朝増え、夜無くなる（駅など）

＜具体的な打ち手例＞

- 常に不足しているポート→自転車の増量や、近隣にポートの追加
- 時間帯で無くなるポート→余っているポートから自転車を輸送



▼お問い合わせ先（右記のQRコードからもお問合せいただけます）

□営業担当：安西 ゆきの

□メール：profilepassport@blogwatcher.info





You are good

LIPPER

<https://lipper.io/>

リッパー株式会社は、環境タイヤの開発をしているスタートアップです

運用コストが低く、長期間使える 回生電動アシストシステム「FEREMO™」

シェアサイクルにおける

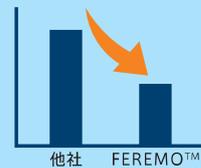
FEREMO™搭載電動アシスト自転車5つの強み

1 パワーモードの航続距離が長い

最大100km走行可能でバッテリーの充電頻度が低減

※試作車のJIS規格 (JIS D9115:2018) による測定パターンによる (ハイモード100km)

充電頻度



2 走行距離あたりの消費電力が少ない

他社車両と比べて走行にかかる電気代と環境負荷が半分以下

※弊社調べ

コストダウン



3 充電頻度低減によりバッテリー寿命が長い

シェアサイクルで約5年使用してもバッテリーの最大容量が90%以上の実績

バッテリーの買い替え費用削減、バッテリー廃棄による環境負荷低減

※弊社調べ



4 回生ブレーキによって制動距離が短く、 下り坂の速度の出すぎを抑制

利用者の安心・安全性が高く、交通事故を減らす



5 バッテリーから給電ができる USBアダプタ

災害時のシェアサイクル車両の活用による地域社会への貢献



※FEREMO™は、太陽誘電株式会社の回生電動アシストシステムです。 ※「FEREMO™」、「」は、日本およびその他の国における太陽誘電株式会社の登録商標または商標です。

ご利用いただいているシェアサイクル事業者様からの声

- FEREMO™搭載の電動アシスト自転車は従来の電動アシスト自転車よりも航続距離が長く、バッテリーが長持ちするためバッテリー交換にかかる人件費が削減できている。
- 利用者約500名にアンケートを実施したところ、長く乗り続けた際のアシスト感が他社の車両と比べて良く、乗り味に関しては約7割の利用者が他社よりも良いとの声があった。

弊社ホームページはこちら



https://www.yuden.co.jp/product/solutions/regenerative_assist/

路線バスとシェアサイクルの連携によるモビリティマネジメントの展開

～(仮称)村岡新駅整備を見据えた自家用車に依拠しないまちづくりの推進～

実施主体: 谷村朋、加藤雄介、山崎流星(藤沢市都市整備部都市整備課) 河合啓太郎、木元勇武、柿元祐史(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
協力: 江ノ島電鉄株式会社、Open Street株式会社

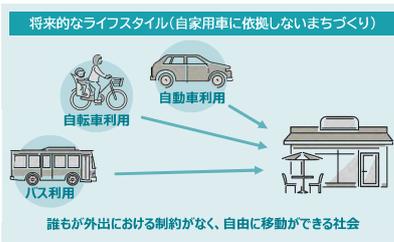
1 社会背景と目的(公共交通の利便性向上によるモビリティディバイドのない社会の実現)

- 東京駅から電車で約50分の場所に位置する神奈川県藤沢市では2032年頃にJR東海道線の藤沢駅一大船駅間に(仮称)村岡新駅が建設予定。
- 新駅整備による公共交通ネットワークの更新に向けて、地域住民に対し「**バス以外のモビリティでも気軽に移動できる**」ことを実感してもらうことで、**村岡新駅の開業に向けて多様なモビリティサービスの普及・浸透**を行い、自家用車に依拠しない交通まちづくりを推進を図る。

村岡地区の公共交通網



村岡地区で目指す社会像



社会像を実現するための3つのシナリオ

①ハブによるネットワーク強化

新規開発による交通需要の増加に対し、**自家用車を利用するライフスタイルが変化しないこと**で短距離の自動車トリップを誘発する

シェアリングモビリティ

②地区内移動軸の拡充

既存の公共交通ネットワークでは、地区内を縦断するような公共交通の移動軸はなく、**新駅へのアクセス手段として自家用車が利用される**

路線バス、コミュニティバス

③公共交通を補うサービスの提供

将来的に免許返納等により自動車運転できなくなった住民が日常の移動において、**路線バスを頼れず、外出の阻害要因となる**

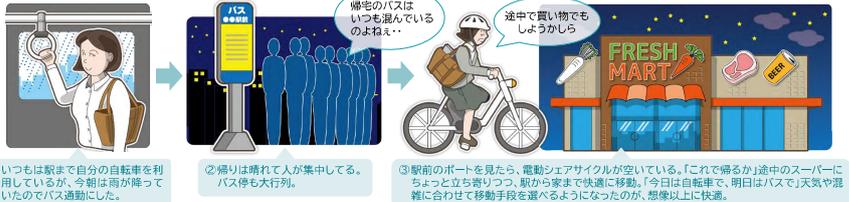
相乗りタクシー、デマンド交通

➔現時点で導入しやすいシェアサイクルを対象に受容性を検証

2 シェアサイクルの普及戦略

ペルソナを設定した利用機運の醸成

40代(会社員)



10代(高校生)



社会実験によるポート密度の向上

- ポート間距離600mを目標に村岡地区の各地にポートを新設
- ポートの整備・設置にあたっては、藤沢市が所管する公園など公共空間をメインに配置。(商業施設にも声かけを実施)



3 バスロケシステムと連携したマルチモーダルな情報発信の展開

- バス路線の定時性確保が課題である沿線上のバス停で**路線バス・シェアサイクル**のマルチモードの到着予測を提示。
- バス待ち利用者が、手持ちの情報媒体(PC、スマホ)から閲覧することが可能。バスとシェアサイクルの到着予測時間を見比べた上で、**使いたい交通モードの選択**ができる。(シェアサイクルの場合はアプリに遷移し簡単に予約が可能)

バスロケ

- バスロケシステムと連携し、**バス停発車予測時間、目的地到着予測時間**を提示。



データベース

- バスロケ(路線バス)とGBFS(シェアサイクル)の情報をデータベースとして統合



GBFS

- バス停周辺のシェアサイクルポートの**利用可能台数、空きポート数**を取得し、提示。



ポイント①

- 路線バスとシェアサイクルモード別の到着時間を比較!

ポイント②

- バス停付近のポートの利用台数を見て予約が可能!

社会実験 HP



藤沢市シェアサイクル社会実験

藤沢駅までの到着予測時刻をお知らせします!

現在時刻	15:25
徒歩(徒歩)	15:36
路線バス(徒歩)	15:45
バス停(徒歩)	15:36



借りる	2台
返す	2台

藤沢市社会実験について
【目的】付帯施設整備事業に際して、沿線地区での移動手段の多様化を図る。沿線地区において、路線バスとシェアサイクルの連携によるマルチモーダルな公共交通の提供を促進し、沿線地区の活性化を図る。社会実験期間中(10月1日～10月31日)は、沿線地区の公共交通機関の利便性を向上させるため、以下の条件に基づき実施する。

社会実験の情報は藤沢市HPよりご確認ください。
藤沢市社会実験に関するお問い合わせ

- バス情報(発車予想や駅到着予測)と関連情報を利用者に提供
- 利用者に今後の行動を判断してもらう

シェアサイクルなら駅まで○分
路線バスなら駅まで○分
路線バスの到着予測時間は○分



バス利用者が判断

観光地における自転車利用の新たな可能性

～シェアサイクルとレンタサイクルが有機的に融合する環境の構築～

ドクターペダルの地域展開状況と各地域で見えてきた課題

沖縄県

台風に対する事前準備など保守面で特殊作業が多く発生する。観光地特有の多車種運用において、修理・点検などに対応できる専門スキルを持つ人材が不足していることが課題。

三重県

過疎化地域において、シェアサイクルが観光客と地域住民の足として欠かせない存在になっていく見通し。保守面について、人口減地域として整備人材の確保が大きな問題。

福岡県

多種多様な小規模のレンタサイクルが展開されている中、観光客の利便性向上を考えると、広域サービスとして繋ぎまとめ上げていく取り組みが重要。広域に車体の移動を

茨城県

レンタサイクルとシェアサイクルが用途別に共生しているモデルケース。保守面からみると、レンタサイクルを広域に展開していることによる管理コストが重い。現場で車両整備を担える整備士が不足していることも課題となっている。

首都圏

複数事業者間における共通ポートの設置やアプリ上の連携が進み、保守側でも事業者間の垣根を超えた対応が必要な状況。相対的に見てもレンタサイクルの存在は小さい。

要点

自転車の整備人材の確保、運営コストの増大、観光地特有の車種対応、広域エリアでのデータ共有やポート配置の最適化など、地域の状況に応じた柔軟な運営体制が求められている。

シェアサイクルとレンタサイクルの比較と当社のサービス概要

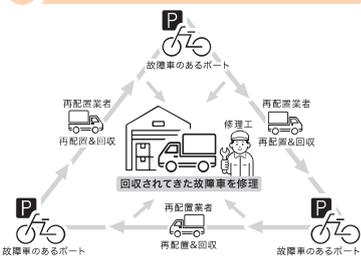
シェアサイクル	項目	レンタサイクル
都市内の短距離移動を手軽に	特徴	観光・レジャーなどの計画的な利用
原則不可(短時間取り置きのみ)	予約(前日～事前)	予約可(前日・数日前から確保可能)
指定ポート間で乗り捨て可(エリア外不可)	返却場所	原則は同一拠点返却(ただし、乗り捨て対応が増えてきている)
分/時間単位(短時間は割安、長時間は割高になりやすい)	料金・課金方式	半日/1日/複数日単位(長時間は割安)
アプリで解錠、即時利用	利用開始方法	窓口手続き(身分証提示)/事前予約可
24時間(無人)	営業時間	店舗営業時間内(有人)
シティ/電動アシストが中心	車種・装備	車種のバリエーション豊富(クロス・ママチャリ・子供車など)
なし	アップセル	あり(特別なヘルメットの貸与や保険加入)
近隣ポート返却+サポート連絡	故障・事故時対応	店舗スタッフによる現地対応や代替車手配

シェアサイクル向けサービス

“二通りの修理の型を臨機応変に使い分ける”ことが、シェアサイクルの修理メンテナンスにおける最適解

1

倉庫集積型



2

ポート巡回型



レンタサイクル向けサービス

当社の役割

広域レンタサイクル事業の運営に関わる業務は、ワンストップで対応。

課題

- 自転車の修理・メンテナンスに対応できる人材がない
- 車両の配置・回収作業が間に合わない
- 市町村を跨いで乗り捨てできるレンタサイクル事業を展開したい

拠点作り

最短30日での急速立ち上げ
倉庫の賃貸契約、内装、外装、車両の搬入、管理番号の付番



予約対応

盤石なバックオフィス体制
貸出返却拠点との情報連携、予約システムの運用



車両配置・回収

スピーディーで柔軟な対応
配置用自動車には緊急時への備えとして予備車両の積載



行政との情報連携

透明性のある事業運営
行政各部署への適時適切な報告・連絡・相談



修理・メンテナンス

利用ごとの点検
利用ごとの点検と年に1度のTS点検



トラブル対応

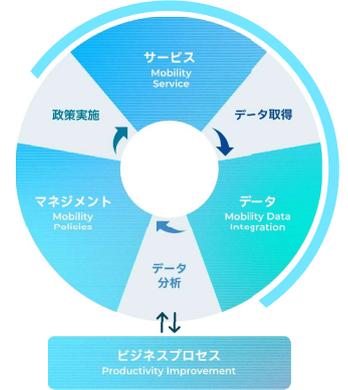
緊急時も素早く対応
トラブル対応マニュアルを作成することで全スタッフが迅速に対応



地域交通 DX 推進プロジェクト「COMmmONS」 モビリティシェアリングシステム標準化プロジェクト

1. 地域交通DX推進プロジェクト「COMmmONS」概要

- 地域交通の領域では、MaaS アプリや配車アプリなど、デジタル技術を活用したモビリティサービスの普及が進む一方、業務モデルやシステムが独自に構築されてきた結果、それぞれのサービスやデータが連携していない「サイロ化」の課題が生じている。
- 「交通空白」解消に向け交通サービスの品質や生産性の向上が喫緊の課題となるなか、「サイロ化」を打破し、連携・協働を軸とした地域交通のDX を体系的に推進するための新たなアプローチが必要。
- 地域交通DX 推進プロジェクト「COMmmONS(コモンズ:Code for Mobility Common Society)」は、サービス、データ、マネジメント、ビジネスプロセスの4つの柱でデジタル技術を活用した課題解決のベストプラクティス創出と標準化を一体的に推進し、その横展開を図ることで、社会の共通財産となる技術的アセットを生み出す新たな取組。



2. モビリティシェアリングシステム標準化プロジェクト概要

背景と目的

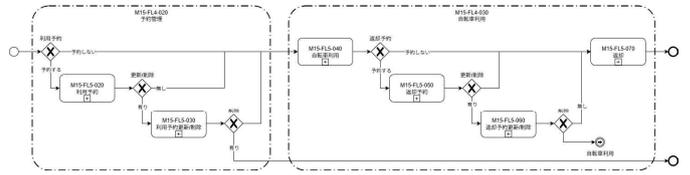
- 同じエリアに複数のシェアサイクル事業者がサービスを展開しているが、現状では同一事業者のポート間でしか貸出・返却ができず、利用者の利便性が低下している
- ポート用地が限られている中、事業者ごとに個別にポートを設置する必要があり、用地確保が事業者間の競争となっている。
- 複数のシェアサイクル事業者によるポート共有・情報連携・精算連携等の標準化を実現し、地域全体でサービス品質と事業継続性の向上を目指す。



共同利用ポートの例

取組内容

- シェアサイクル利用時の標準業務モデル(予約・貸出・返却、事業者間精算)を策定。
- 共同利用ポートの運用や情報連携を実現するための標準API仕様を開発。
- 標準業務モデルおよび標準API仕様を実証地域で導入し、その有効性を検証。



標準業務モデルイメージ

3. 実証実験概要

標準業務モデルおよび標準API仕様の有効性を検証することを目的として、実証実験を実施。

実証期間	2026年2月中旬～2月下旬
実証エリア	東京都の一部
参加方法	<ul style="list-style-type: none"> 事前に「HELLO CYCLING」または「Lime」アプリをダウンロード 実証エリアでダウンロードしたアプリと異なるシェアサイクルサービスのポートで自転車を貸出・返却



HELLO CYCLING

Lime

4. 今後の展開

- 標準業務モデルおよび標準API仕様について、複数のシェアサイクル事業者や地方公共団体へのヒアリング・意見照会を実施。
- 実証実験およびヒアリング・意見照会の結果は、技術検証レポートとして取りまとめ、プロジェクト「COMmmONS」の公式ウェブサイト※で公開予定。

※「COMmmONS」公式ウェブサイト: <https://www.mlit.go.jp/commmons/>

5. 残された課題・対応方針

- 満空情報を仲介する機能の運用主体について検討
各社の責任範囲を明確化し、共同運用のためのルールを策定する
- 標準業務モデルの活用推進
標準業務フロー・API仕様を活用したポートの共同利用に参加するシェアサイクル事業者や地域の拡大を促進する





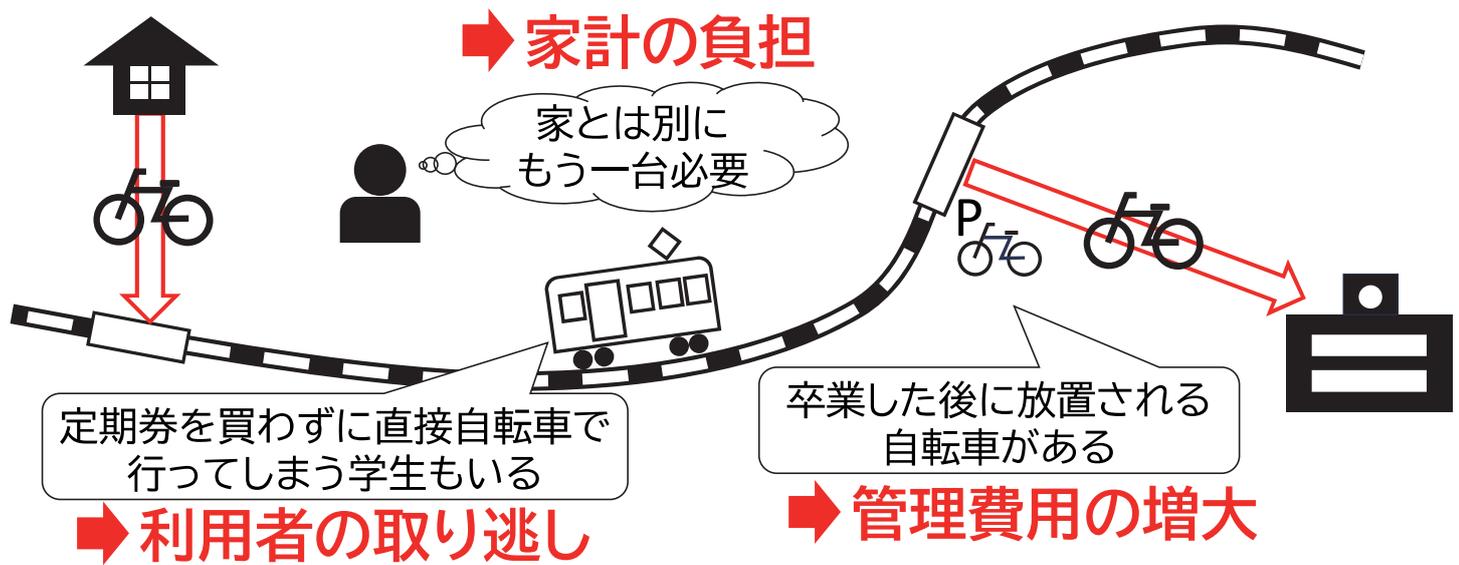
という名の 自転車付き定期券 の提案

福本雅之(合同会社萬創社)

地方通学あるある

どうして公立高校は駅から遠いのだろう？

高校通学に自転車が2台必要。1台は最寄り駅まで。もう1台は駅から学校まで



そんな皆さんへのご提案

自転車付き定期券:サイクルアンドパスライド



鉄道の定期券を買った高校生に
定期券通用期間中利用できる自転車を無償貸与
ただそれだけ

学生
通学利便性
の向上

交通事業者
低コストで
定期利用者
獲得

行政
駐輪管理
コスト低減

ローテク&ローコスト
オペレーション

デポジット方式で鍵を渡すだけなのでシステム不要！
放置自転車の活用で循環型社会への貢献！
整備管理に地元の自転車店を活用し地域経済活性化！

Contact fukumoto@bansousha.co.jp

国内初 アジア2度目の開催
自転車の利用促進を図る
世界最大級の自転車に関する国際会議

Velo-city 2027 Ehime

5.25-28



会場 / 愛媛県武道館 (松山市市坪西町)



Velo-city

自転車政策決定者、研究者・有識者等が国内外から1,000人以上集まり、最新の知見の共有や交流により、自転車の利活用促進等を図る世界最大級の自転車に関する国際会議。

年に一度、欧州を中心に、欧州サイクリスト連盟 (ECF) と開催都市の共催により開催され、2027年の愛媛開催は国内では初めて、アジアでも台北に次いで2度目の開催となる。

学術会議

- 全体会議、分科会、ワークショップ等多種多様形式で4日間開催 (プログラム数80程度)
- 講演者は400名以上
- 議題: 自転車を活用したまちづくり、自転車に関連する社会課題、安全利用等



展示会

- 自転車関連事業者等による展示 (約70ブース)
- 自転車設備 (駐輪設備、メンテナンス機器)
- モビリティ関係 (シェアサイクル、交通アプリ)
- インフラ系 (道路標識、通行カウンター)
- 行政関係、自転車協会等



交流イベント・視察

- 歓迎レセプション、ディナーパーティー
- 市内中心部を自転車で走行する自転車パレード (一般市民も参加可能)
- テクニカルビジット (視察ツアー)
- 一般市民参加型併設イベント等



(Velo-city2025グダニスクの様子)

お問い合わせ

Velo-city 2027 Ehime 実行委員会 (愛媛県自転車国際会議推進室)

Tel:089-907-5223 Mail:velocity2027@pref.ehime.lg.jp

【大津市】エコ移動の推進に向けたシェアサイクル導入実証事業

主管 | 大津市環境政策課

協働事業者 | 株式会社きゅうべえ

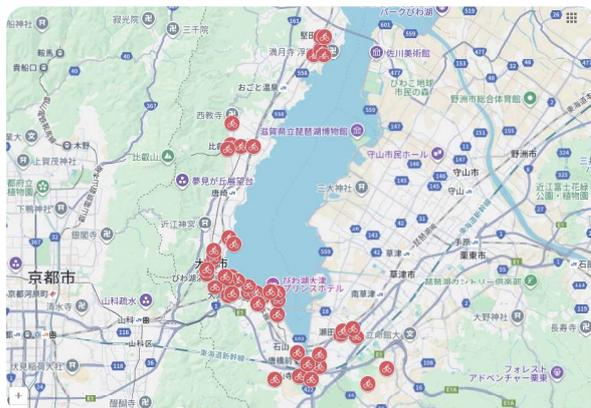
目的

大津市では、2050年のゼロカーボンシティの実現に向けて「エコ移動」の普及を図ることを目的にシェアサイクル事業の導入可能性や環境負荷低減効果などを検討するため、令和6年6月から令和8年3月31日まで、シェアサイクル導入実証事業を実施しております。

概要

電動アシスト自転車によるシェアサイクル事業を50ポート（令和7年9月末時点）で展開。環境負荷軽減だけでなく、観光客の利便性向上、公共交通の補完等、副次的な効果も検証しています。

南北に長い大津市の地理的特性を考慮したポート設置を行っております。



出典 | Google マップによる地図情報

大津市内の各事業者と連携して地域に根差した運営



ナショナルサイクルートのゲートウェイ施設である大津港サイクルステーションとの連携。



地域のイベントに出展してPR活動を実施。



地元金融機関と連携した周遊マップを制作し、地元のスポットの周遊を促進。



観光大使を活用したプロモーション活動。



収益の一部で市民を対象とした子供向け自転車教室を実施。（令和6年11月17日開催）



わた SHIGA 輝く国スポ・障スポ2025の開催と合わせて、大会会場に臨時ポートの設置に参画して、地域内の周遊を促進。



札幌みんなのサイクルポロクル

特定非営利活動法人 ポロクル：山本純江 札幌市まちづくり政策局：松本一城

1 ポロクルとは？

札幌のシェアサイクル「ポロクル」は、2011年より北海道札幌市の都心部で事業を展開しています。



2025年度 実施概要 営業期間 ▶ 4月6日～11月15日の224日間
ポート ▶ 65カ所 自転車 ▶ 620台

事業開始以降の利用状況の推移

2024年には、ついに1シーズンあたり51万回を超える利用がありました。今年も昨年より1割程度利用回数が増加する見込みです。



2024年度の実績

2024年度は600台の自転車で営業を行い、1日の最大利用回数は3,510回、自転車1台の最大回転数は6.4回/台・日となりました。

1日平均利用回数	1日最大利用回数	1日平均回転数	1日最大回転数
2,304回	3,510回	4.2回	6.4回

2024年度の利用者の移動軌跡

ポート設置エリアを大きく超えるような移動も見られ、日常利用だけではなく、観光にも利用されています。



2 ポロクルと札幌市のかかわり

ポロクル

札幌市

2008

新たな交通システム「シェアサイクル」への挑戦



総合建設コンサルタントである(株)ドーンの有志チームがシェアサイクルの検討を開始。有識者等による任意団体「北海道モビリティデザイン研究会」を発足し、イベントや実験などを実施しました。

2011

ソーシャルビジネス 実証実験としての事業化



(株)ドーンモビリティデザインを設立し、シェアサイクル事業と社会貢献活動をスタートしました。

主な活動



アスリートによる啓発動画作成・公開

駐輪自転車の整序活動 路上駐輪場の植栽管理

2011

札幌市自転車利用 総合計画

目標

- 安全な自転車利用環境の実現による魅力的なまちづくり
- 取り組むべき施策項目
 - 自転車走行空間の明確化
 - ルールやマナーの効果的な周知と啓発
 - 総合的な駐輪対策の推進

「放置自転車の抑制対策」としてコミュニティサイクルシステムの施策実施に向けた検討を開始

2014

社会モデルとしての「NPO法人ポロクル」



株式会社による事業継続が困難であると判断。社会貢献活動を主体としたシェアサイクル事業を実施するNPO法人が事業継続を決定、活動をスタートさせました。

主な活動



車道向きポートの設置

外国人観光客へ向けた貸出開始

2013

札幌市・ポロクルとの防災協定の締結

- 避難場所等への自転車の運搬と設置
- 設置した自転車の点検・整備の管理
- 自転車の無償貸出管理

2016

第2次都心まちづくり計画

目標

- 国内外から活力・投資を呼び込む札幌都心ブランドの確立
- 魅力的な都市のライフスタイル・ワークスタイルの実現

2019

新システム移行による事業の成長



NTTドコモ社のシステムへ移行。全車両が電動アシスト自転車となり、利用者が増加しました。

主な活動



新しい生活様式に向けた自転車活用の提案

観光施設との連携

2022

防災協定の再締結

- 災害時における市職員のシェアサイクルの無償貸与
- 専用ICカードの貸与
- 予備バッテリー及びACアダプタの貸与

2023

札幌市自転車活用 推進計画

目標

- 安全で快適な自転車利用環境の実現による魅力的なまちづくり

基本方針

- 自転車走行空間の整備
- 総合的な駐輪対策の推進
- 自転車の安全利用の促進
- 幅広い自転車活用機会の創出



2025

地域とともに育んだ価値が評価されました

国際交通安全学会 (IATSS) 2024年度学会賞 (業績部門) 受賞



ポロクルがシェアサイクル関連事業を通じて、まちづくり・ひとづくりに貢献し、地域の交通システムとして成長してきたプロセスを評価いただきました。

「シェアサイクルの展開」を施策の一つとして位置づけ



矢羽根型路面表示 再開発に合わせて整備した駐輪場

ポロクルを通じ未来につながるまちづくりへ貢献

私たちポロクルは、ユーザーの声に真摯に耳を傾けながら、シェアサイクル事業を通じて、札幌都心部の移動利便性の向上、まちの活性化、景観の魅力創出、環境保全、そして自転車の安全利用促進に取り組んでいます。これらの取り組みを通じ、NPO法人として未来につながるまちづくりに貢献すべく、活動を続けてまいります。

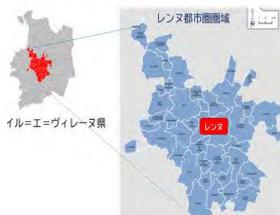
フランス・レンヌ市及びレンヌ・メトロポール(都市圏)の概要

フランス共和国レンヌ市とは？



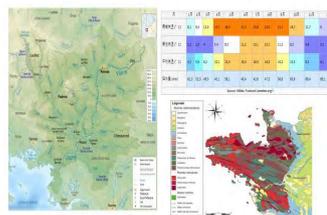
レンヌ市はフランスの首都パリから約300km西に離れた、ブルターニュ半島の地域圏(州)の州都。
 ブルターニュ州には4つの県があり、その内のイル＝エ＝ヴィレーヌ県の県庁所在地。
 日本の仙台市の国際姉妹都市。
 市域面積：約50km²
 市域人口：約23万人
 都市の位置：北緯48度06分、西経1度40分
 参考：仙台市：北緯38度16分、東経140度52分
 札幌市：北緯43度03分、東経141度21分

フランス共和国レンヌ市とは？

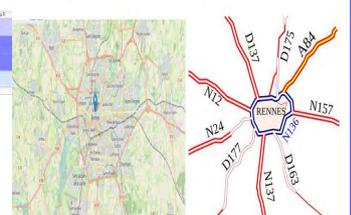


レンヌでは都市圏を構成していたが、2015年から包括圏域行政体(Rennes Métropole=レンヌ・メトロポール)として交通や都市計画などの行政機能を有している。(43コミューンで構成)
 圏域面積：約700km²
 圏域人口：約46.7万人

レンヌ周辺の地理状況

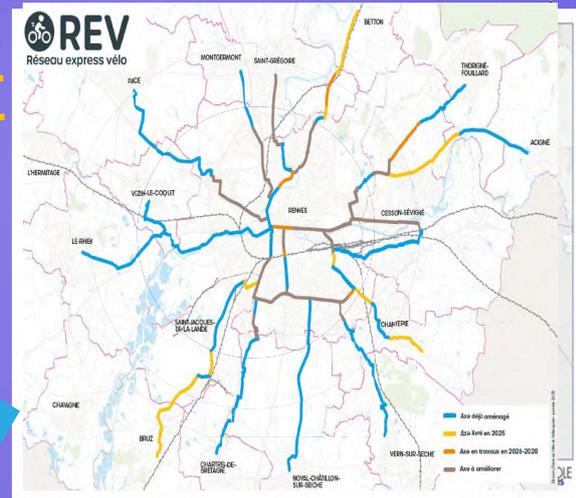


レンヌ市街地と幹線道路



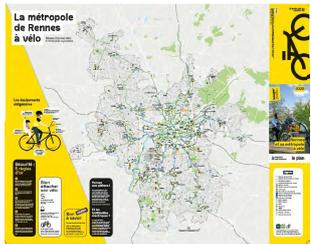
フランス・地方都市における自転車政策に関する報告 —レンヌ市視察調査より—

(株)ケー・シー・エス 顧問 岩崎 裕直



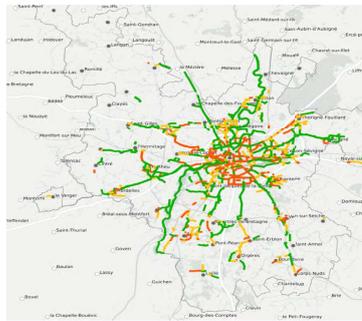
最近進めている自転車政策

自転車走行ルート整備



REV(高速自転車ネットワーク)

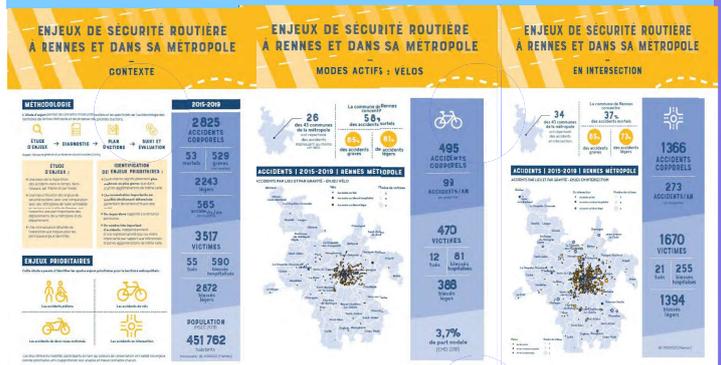
2030年までに500km整備(現在104km完成)
 レンヌと最初の環状都市との間にある自転車走行帯整備により構成
 レンヌメトロポール(都市圏)の住民の80%が利用可能
 目標は、安全な接続により平均速度20km/hに達する走行環境整備



駐輪場等の整備

環状道路内には19箇所個別駐輪場が整備し供用している、公共エリアには10,000台以上の駐車スペースがあり、毎年200以上の新しいスペースを確保することとしている。環状道路の先には、31か所の駐輪場があり、通勤やレジャーの際に自転車を安全に保管できます。各駐輪場は、首都圏の駅やバス停、一部のバス停、さらには相乗り駐車場のすぐ近くにある。手続きや登録は一切不要で、容易にアクセスできる。
 その他特定のバス停に「自転車置き場や空気入れステーションも整備供用している。

レンヌ都市圏の自転車交通の課題



自転車ハウス(及び移動ハウス)



シェアサイクル



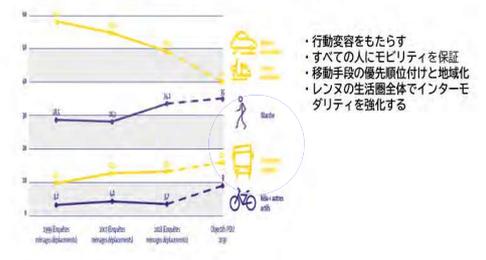
シェアサイクル(Vélo à la carte → Le vélo STAR)



レンヌ市の自転車政策は走行環境整備、駐輪政策そしてシェアサイクルである。なかでも走行環境整備のうち高速自転車ネットワークの整備は特徴だ。また、フランスで最初にシェアサイクルを導入した都市として知られているが、現在は公営企業が約600台近く運用している。さらに長期のレンタルサービスと併せ自転車協会と共に自転車の拠点となる自転車ハウスを設け、更に移動ハウスも確保し、自転車利用者へ各種サービスを提供している。駐輪政策も市中心部で1万台以上収容可能としているが、キックボードの流行で駐輪空間の拡充が求められている。その一方で課題として自転車事故が増加している。交通安全対策が急務であるが、交通規制などは自治体警察が運用している。国も支援しているが特に環境政策面で大きい。

レンヌ都市圏交通政(PDU2030)の目標

各交通手段推計目標と取組方針



年表で振り返る

シェアサイクルの歴史

- 全国シェアサイクル会議は今回16回目。
- 「全国コミュニティサイクル担当者会議」として2010年度に開始された当時、わずか50都市足らずだった日本のシェアサイクル導入都市はすでに400都市を超え、もはや「都市にはあって当たり前」の交通手段として、多くの方々が利用しています。
- そんなシェアサイクルの歴史を国内外の動向を踏まえながらまとめてみました。

資料：シェアサイクル便覧（日本シェアサイクル協会）
 自転車活用推進本部「シェアサイクルの在り方検討会」資料
 (株)ヴァル研究所
 横浜市資料、(株)ドコモバイクシェア・OpenStreet (株)資料
 写真：国土交通省資料、(株)ドーコン、NPO法人ポロクル

海外の動き

2014年 台北市のYoubikeが回転率10回/台・日を超え、社会現象に。わが国でも関心が高まる



台北市(写真:2015年)

スマートフォン認証によるポートレス(フリーフロート)型のサービスが爆発的に普及。(2014年中国・ofo、2016中国・Mobike、2017年シンガポール・obike等)世界各地で放置が社会問題化し規制が強化



アムステルダム(写真:2017年)



深圳(写真:2018年)

2018年電動アシスト自転車を用いたシェアサイクルが急速に普及。自治体がかかわらない民間によるサービスの展開



ベルリン Lime(2019年)

2018年北米を皮切りにシェア電動キックボードが広がる



ブリュッセル(2019年)

2013年 (H25)

2014年 (H26)

2015年 (H27)

2016年 (H28)

導入100都市

2017年 (H29)

2018年 (H30)

導入150都市

2014年東京都心部で開始



東京都港区

2016年東京都23区で広域展開(複数の自治体で利用できるサービス)開始



東京都中央区

2017年 中国発のポートレス型サービスが日本に進出。だが、放置対策規制もあってフリーフロート型ができないことなどもあり、2018年に日本から撤退。さらに2019年に中国以外から事業撤退。



Mobike(札幌市 2017年)

H29 自転車活用推進法施行

2018年札幌市でシェアサイクルを含めた経路検索サービスの開始



Mixway

H30 第一次自転車活用推進計画策定

国内の動き

海外の動き

1965年アムステルダムで無施錠で誰でも使えるシェアサイクルが開始したが盗難や破壊でとん挫

1995年コペンハーゲンで硬貨のデポジットで解錠・施錠するシェアサイクルが導入されたが盗難や破壊でとん挫

2000年電話で貸出返却を行うCall a bikeがスタート(ドイツ)



フランクフルト (写真:2014年)

ITによる無人管理型で大規模にポートを展開するシェアサイクルがスタート。路上広告に費用で運営資金をねん出する仕組みを導入(2005年リヨン市、2007年パリ市)



リヨンVélo'v (写真:2014年)



パリVélib' (写真:2014年)



杭州市公共自行車 (写真:2016年Velo-City台北展示)

2010年ロンドンでサイクルハイヤー(通称:ボリスバイク)開始。オリンピック期間中にメディアに多数取り上げられ



ロンドン市(写真:2014年)



国内の動き

有人管理や無料鍵なし共有等によるサービスが一部の都市で展開



1999年秋田県ニツ井町 (現能代市)



2001年高松市 (写真:2004年)

実証実験を各地で実施



2009~2010年札幌市



2009~2010年千代田区

2010年富山市で国内初本格スタート。翌年札幌市でも本格スタート。



2010年富山市



2011年札幌市

H23 第1回全国「ミニコミュニティサイクル担当者会議」開催(現・全国シェアサイクル会議)

2013年仙台市で国内初の電動アシスト+車上端末自転車導入



仙台市

2019年ベルリンで複数事業者によるMaaSアプリ「BVG Jelbi」、共同ポート運用「Jelbi-Station」が始まる



MaaSアプリ BVG Jelbi: Mobilität in Berlin



ベルリン (写真:2023年)

R2 GBFS(Ver2.0)発行

COVID19を受け、車道の一部を実験的に自転車道化する「ポップアップレーン」や自転車通行空間整備等自転車の活用が広がる。



ポップアップレーン (ベルリン)



自転車レーン (パリ)

2023年パリ市がシェア電動キックボードを禁止に



パリ市

Velo-City 愛媛開催

2019年 (R1)

2020年 (R2)

導入200都市

2021年 (R3)

2022年 (R4)

導入300都市

2023年 (R5)

2024年 (R6)

導入400都市

2025年 (R7)

2027年 (R9)

COVID-19による影響

2021年シェア電動キックボードが始まる



渋谷区

2022年各社が一つのポートを分割し運用・運営する共同利用ポート開始(名古屋・東京)



名古屋市



杉並区

R5 道路交通法改正(特定小型原付制度)

2024年特定小型原付のシェア始まる



東京都



東京都

複数の事業者が共同でポートを混在利用する共同ポート運用開始(横浜市 2025年)

