# モビリティハブにおける シェアサイクルの現状と 駐車場連携について



- 1. シェアサイクルについて
- 2. モビリティハブ等の施策





- 1. シェアサイクルについて
- 2. モビリティハブ等の施策





会社名: OpenStreet株式会社

代表取締役社長 CEO:工藤 智彰

本社:ポートシティ竹芝 35F

設立: 2016年11月

資本金等:52億円

従業員数:86名

事業領域:シェアモビリティ

本社:東京都港区竹芝

大阪オフィス:大阪府大阪市中央区難波

R&Dセンター:埼玉県さいたま市

## OpenStreet が提供するモビリティサービス



国内最大のシェアサイクリング

拠点数 7,100 箇所以上





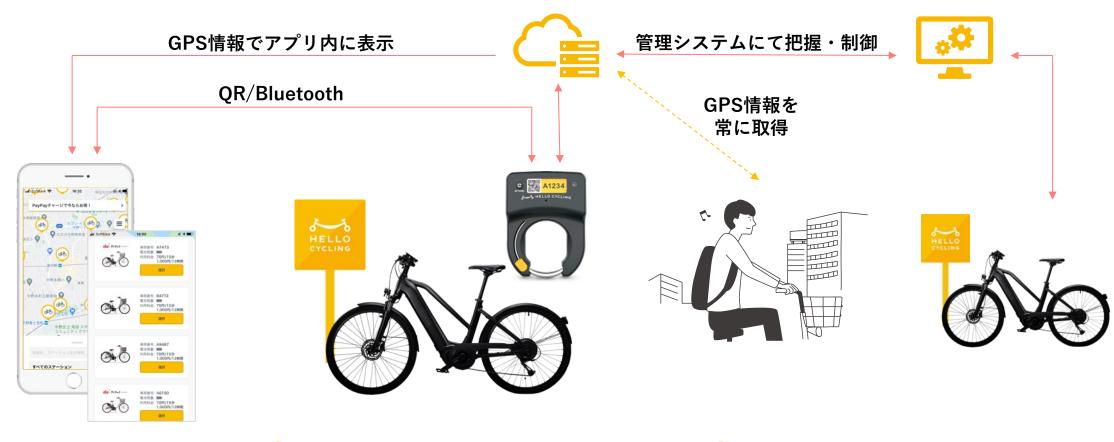


2019年~

スクーター・小型EV車

マルチモビリティシェア

## シェアモビリティ – 短距離移動のDX -



遠隔からアプリ内で 使いたい自転車を予約

ステーションに移動し アプリからスマートロックを解錠 利用

所定のステーションに 返却・施錠



累計ステーション数

## **HELLO MOBILITY**

2019年よりサービススタート。

様々なモビリティをアプリよりシェアできます。



2019年~

HONDA

Gyro canopy

低燃費スクーター



2020年~

FOMM one

小型EV自動車



2021年~

TOYOTA C+pod

小型EV自動車



2022年~

HONDA
BENLY e:

小型EV自動車

免許を要する モビリティの シェア

多様な車種をアプリからシェアできる仕組みを開発しています



## HELLO MOBILITY

## Gachaco





EVスクーター Gachaco バッテリー



モビリティシェアとバッテリーシェアを融合した、BaaSサービス

### OpenStreetが目指す取組み

マルチモビリティステーション







あらゆる交通結節点に 環境配慮型の

マルチモビリティステーションを



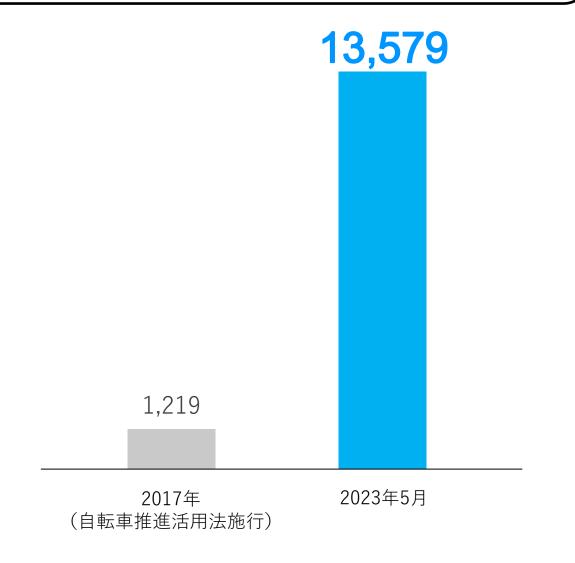


# 街の ファーストマイル ラストマイル をつなぐ



### シェアサイクルの市場

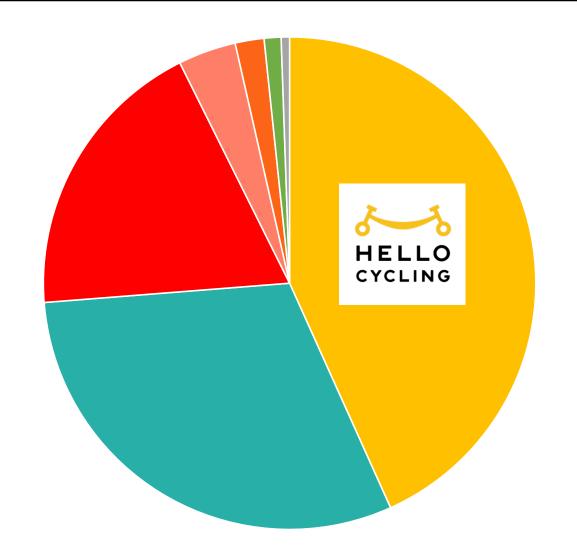
### 全事業者のステーション数



約5年間で 10倍の規模に成長

### シェアサイクルの市場(事業者のシェア)

## ステーション数のシェア



事業者	ステーション数	シェア
HELLOCYCLING	7,100	44%
A(キックボード含む)	5,000	31%
В	3,100	19%
С	624	4%
D	311	2%
E	182	1%
F	90	1%

2023年11月時点 当社調べ

### 人口密度と車体あたり利用回数/日の都市別比較

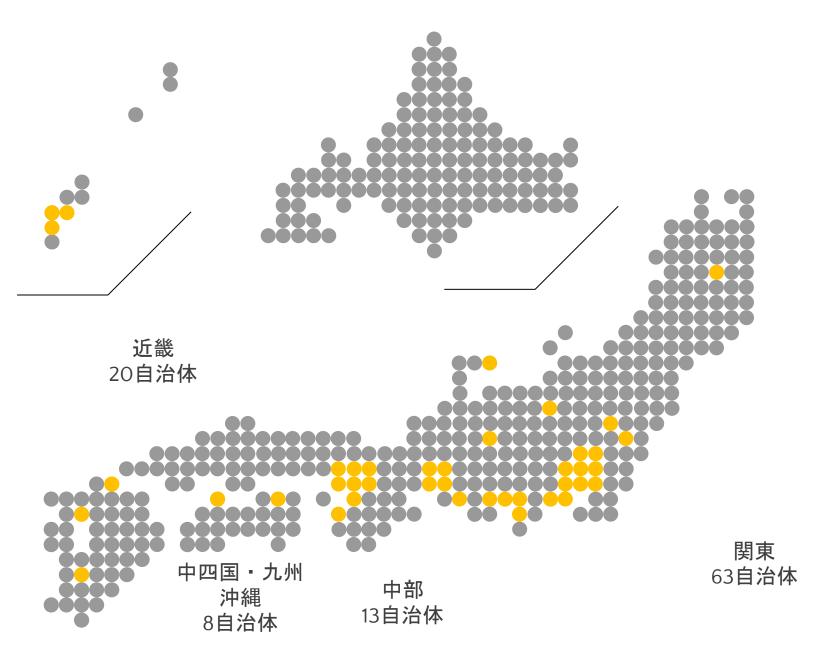
#### **URBAN DENSITY & TRIPS PER VEHICLES PER DAY**

Population density (inhabitants/km²) against TVD (bikes, scooters & mopeds)



# 首都圏は 欧米都市と 同水準以上の 稼働状況

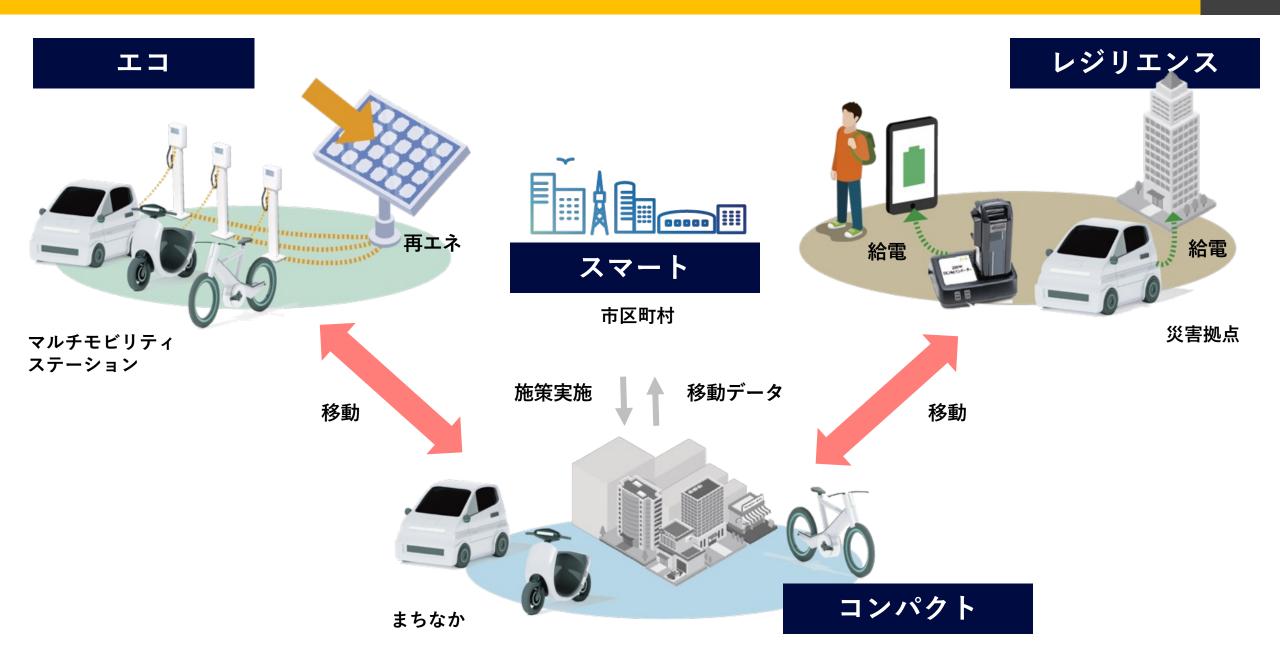
出典: Fluctuo EUROPEAN SHARED MOBILITY INDEX Q1 2023



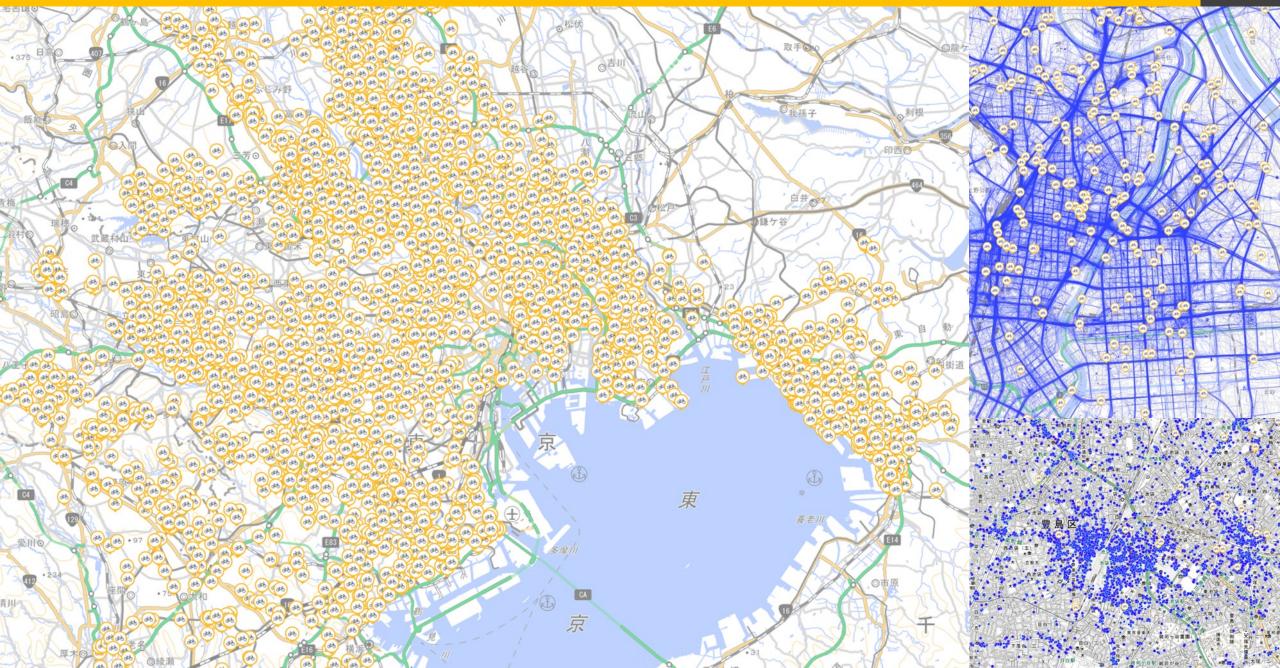
### 協定締結自治体

# 105自治体

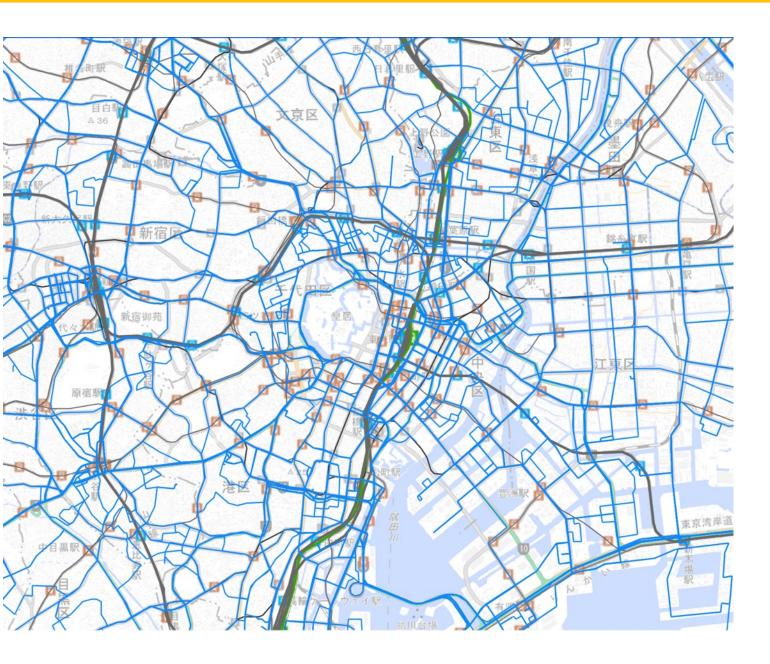
2023年9月現在



### 国内最大のステーション数とモビリティによるデータの蓄積



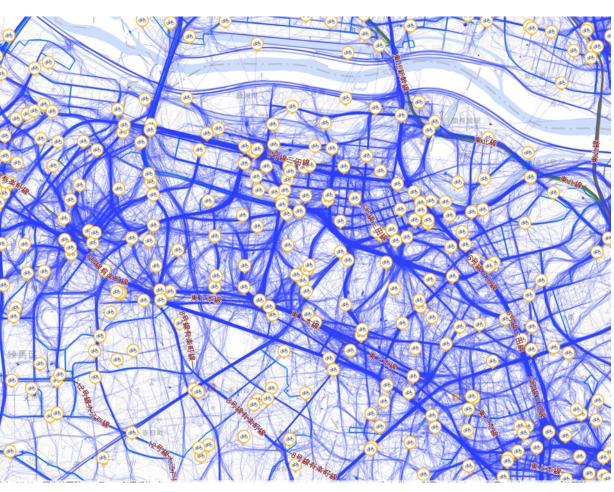
### 補完的機能としてのシェアサイクル



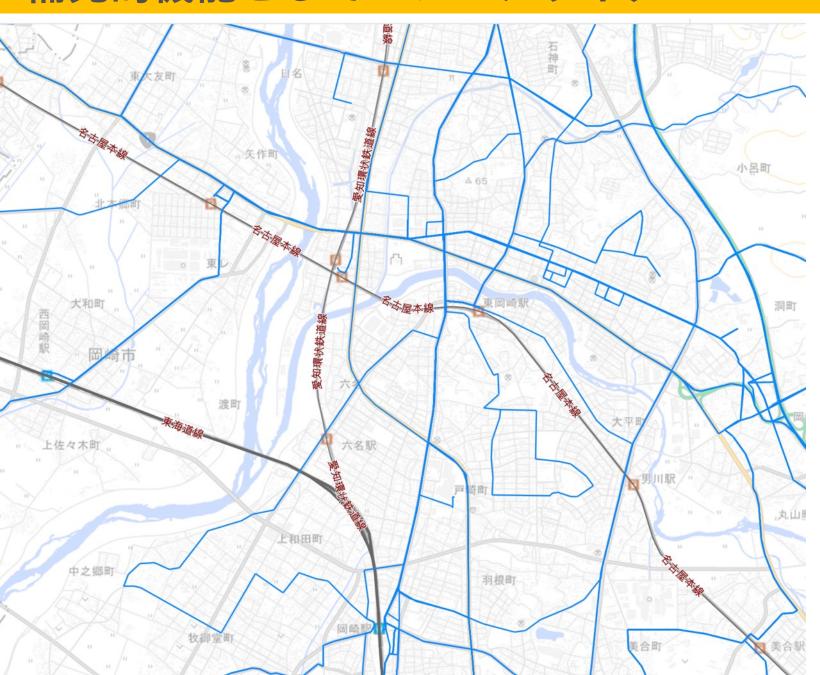
# 高度に発達した鉄道・バス網

## 公共交通を補完する、二次交通としての機能



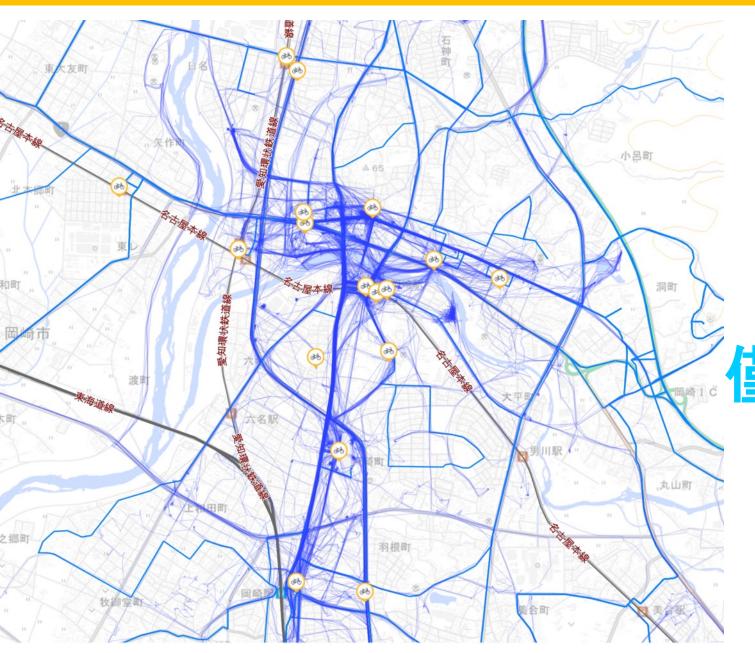


### 補完的機能としてのシェアサイクル



# 郊外都市はより顕著な課題

### 補完的機能としてのシェアサイクル



# "太い"交通を配備しにくい

僅少/多様な移動を カバーする 一つの手段

### サービスの提供モデル="群戦略"

ステーション / Sta. (用地提供者)

自治体







企業

マンション・ホテル・駐車場



個人







ステーション

用地

フィールド

対応

市有地・空き駐車場等





フィールドメンテナンス (各種オペレーション)

コールセンター・保険・メンテナンス等









各オペレーター/官・民 (ネットワーク事業者/NW)



サービス運営



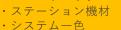
エリア解析



エリア開拓

シェアサイクリングサービス

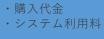




スマートロック









スマートロック

利用料(配分/収納)

決済システム

利用料 (回収代行)



利用者

### HELLO CYCLINGサービス群 展開ブランド・企業一覧

HELLO CYCLING



OpenStreet株式会社 岡崎市観光協会 株式会社阪神ステーションネット 安曇野市観光協会 株式会社まちづくり藤枝 ENEOS株式会社 株式会社エネファント 株式会社つばめタクシー 鹿島建物株式会社 株式会社わっか エム・ケー株式会社 株式会社サンオータス 株式会社エリッツ 株式会社横浜振興 旭化成不動産レジデンス株式会社 日新商事株式会社 モビリティプラットフォーム株式会社

全国

シナネンモビリティプラス株式会社



関東

株式会社ベルシェアリング



江ノ島電鉄株式会社

トヨタモビリティ東京株式会社



中部•関西

九州•沖縄

加和太建設株式会社



株式会社TOKAIケーブルネットワーク



一般社団法人伊豆長岡温泉エ リアマネジメント



南海電気鉄道株式会社



株式会社プロトソリューション



株式会社スカイツアーズ



Bamboo株式会社



株式会社ミクニ



# 観光地駅のラストワンマイルを自ら提供



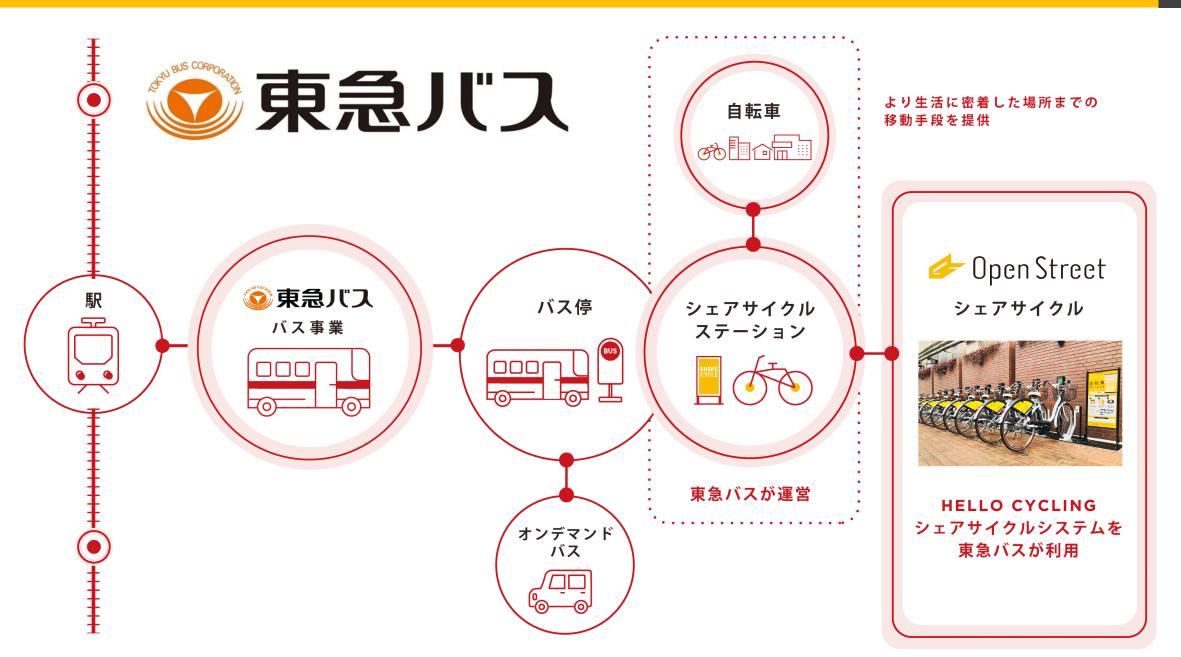


南海電気鉄道株式会社









## 2次交通として交通事業者様がシェアサイクル運営











### e-BIKEのシェアリング(湘南エリア)

#### e-BIKE - KUROAD -

#### Shimano社の協力で、開発したOpenStreet特注のe-bike

**Range**: 100-150km

**Speed**: 30km/h

**IoT** 3G/タッチパネル

Gear SHIMANO外装9段シフト

Assist 3段階アシスト

#### Maximum possible distance

95km (HIGH),120km (NORMAL),140km (ECO)







concept

シーンを選ばず、乗る人が主役、KUROADは黒子。

誰もが自由に乗れるe-BIKEの実現を。

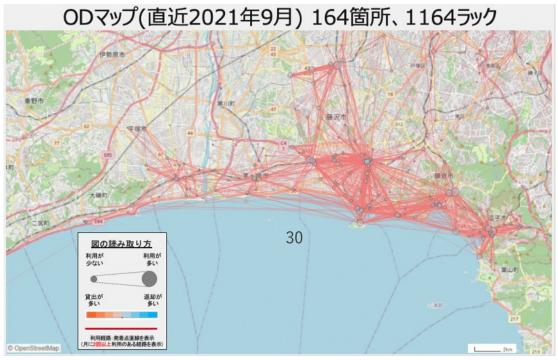
全て黒でカラーリングされたボディはまさにコンセプトを体現しています。

### シェアサイクルを活用した湘南地域の周遊観光の促進

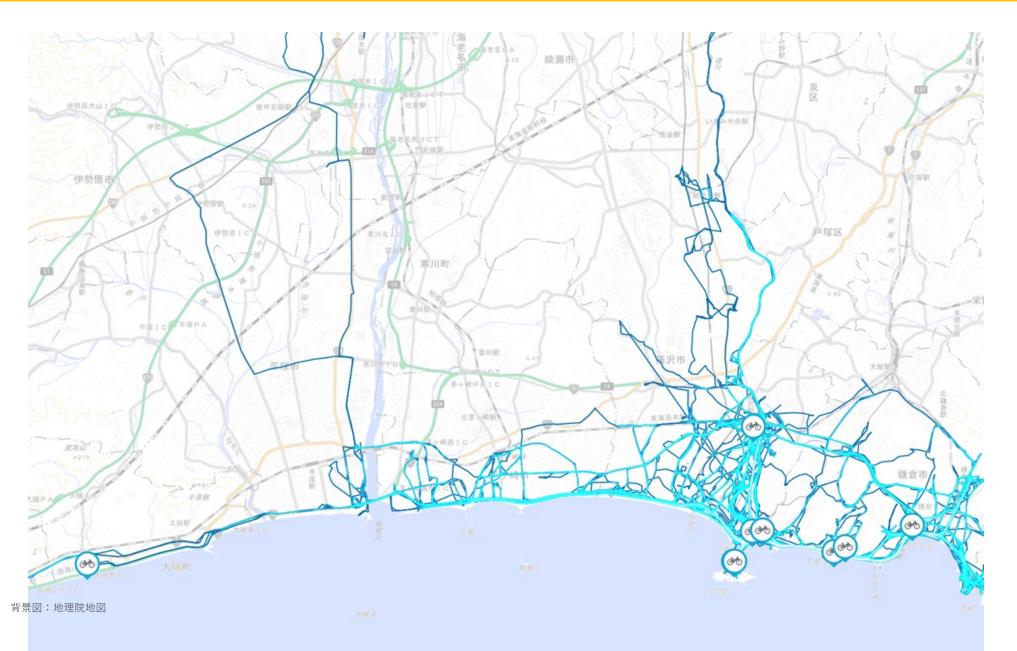
【構成員】神奈川県、平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、寒川町、

大磯町、二宮町、県観光協会、各市町観光協会





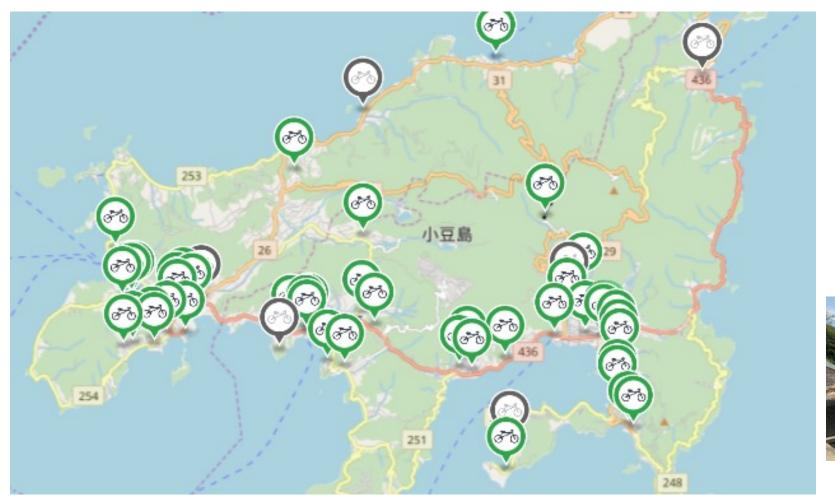
### e-BIKE 移動軌跡(2021年7月1日~2021年7月31日)



青線は車両走行軌跡を示す

少 ← 移動 → 多

# 港を起点に島内の自由な移動を促進

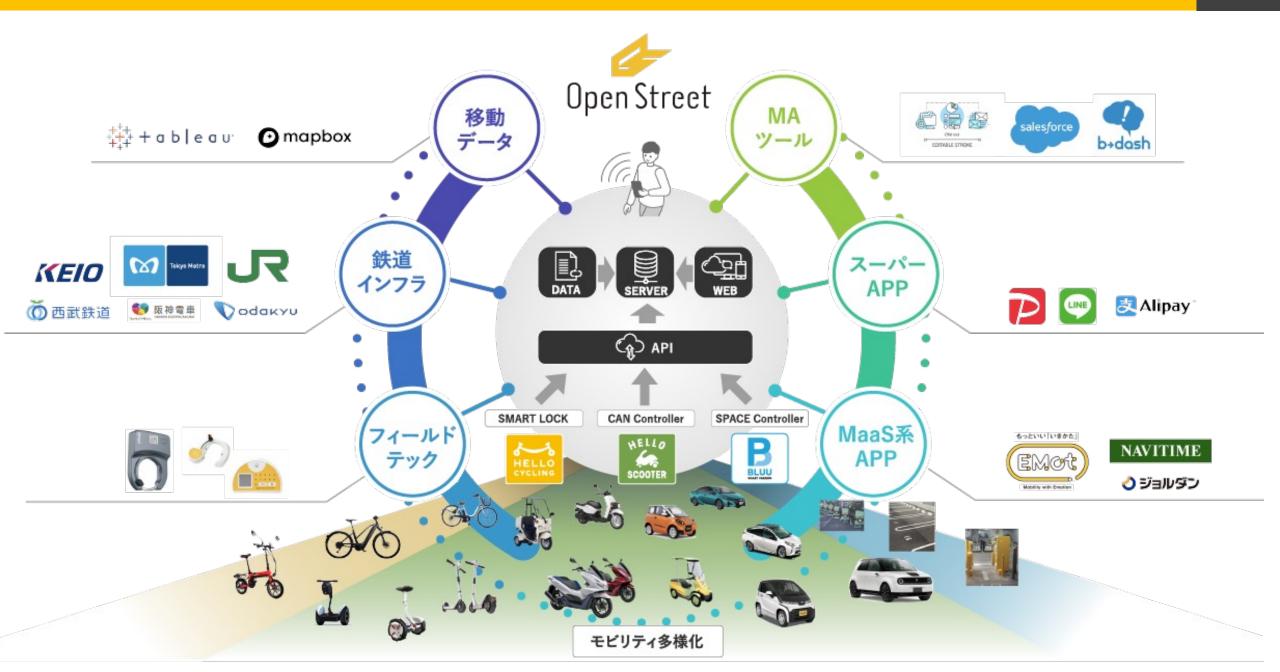








### オープンプラットフォームとしての在り方



### 各社のMaaSアプリ・地域MaaSと連携

### 提携先

東京メトロ

小田急電鉄

京王電鉄

京急電鉄

沖縄都市モノレール

阪急阪神ホールディングス

ホンダモビリティ ソリューションズ

ヴァル研究所

ナビタイム



















### ジョルダン「乗り換え案内」との連携。











## JR東日本のRingoPassと連携。

### RingoPassに登録して



### Suicaをかざせば



### レンタル開始!



### Suica登録者は指定回数無料、等のサブスクプランも実装

# スーパーアプリとの連携で裾野拡大

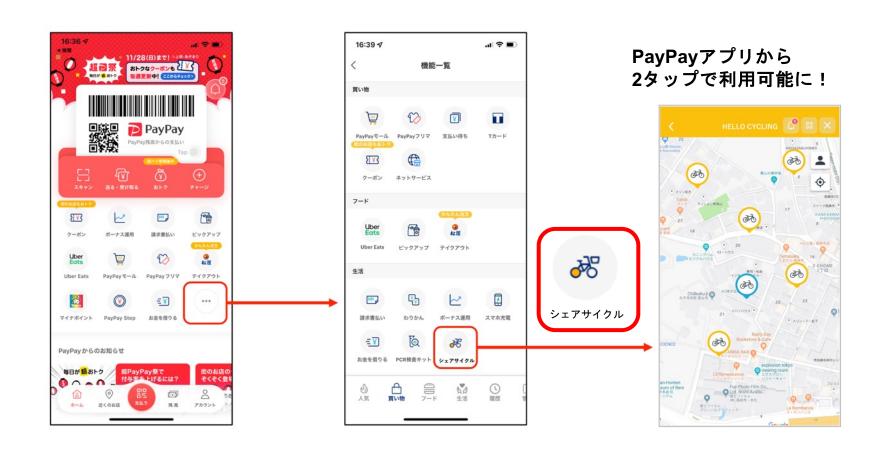






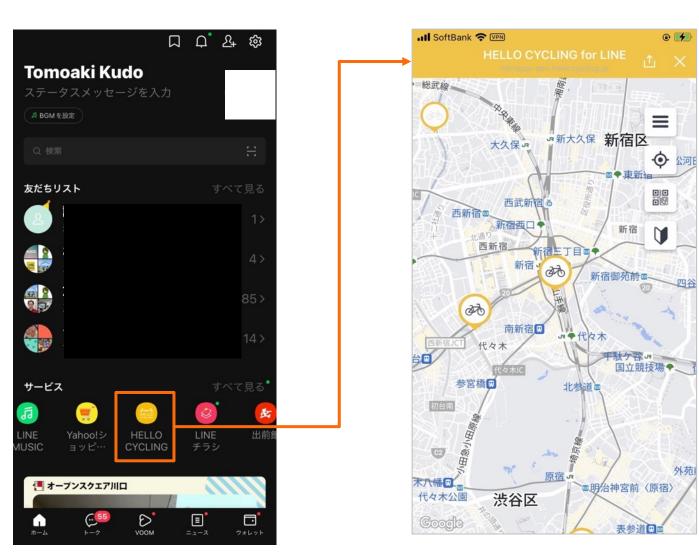
### スーパーアプリとの連携(PayPayミニアプリ)

# PayPayがあれば、アプリインストール不要。



### LINEミニアプリ

# ミニアプリ機能によりLINE上で利用可能に。



アプリのダウンロード不要

LINEのID連携で会員登録不要

# 自治体公式アカウントにシェアサイクルを追加







# 経路検索時に自転車ルートで表示(2023/10-)





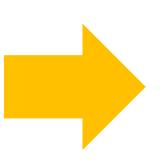


### シェアサイクルをきっかけにモビリティを多様化

アプリ内マップに 小型EVの ポートを表示











よりニッチな 車両の利用



# より大きい間口から、個別サービスに

スーパーアプリ

ミニアプリ

ネイティブアプリ (シェアサイクル) ネイティブアプリ (EV)



決済



SNS





地域別MaaS・観光MaaS等



- 1. シェアサイクルについて
- 2. モビリティハブの施策



### マルチモビリティステーションの事例



川崎市キングスカイフロント





### ENEOS マルチモビリティステーション





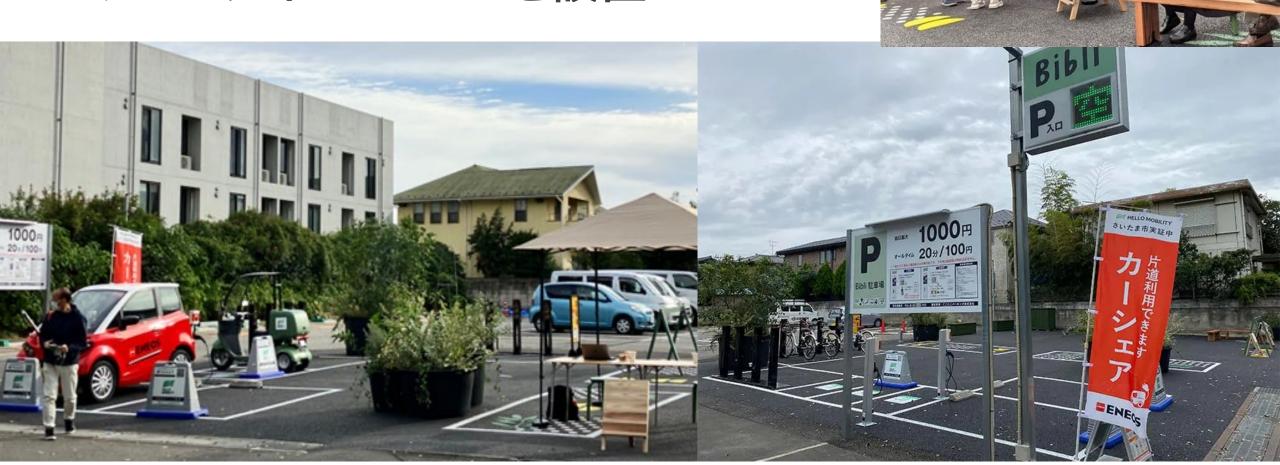
- 1. シェアサイクルについて
- 2. 駐車場との連携事例

埼玉県さいたま市 旧図書館駐車場 「大宮ぷらっと」

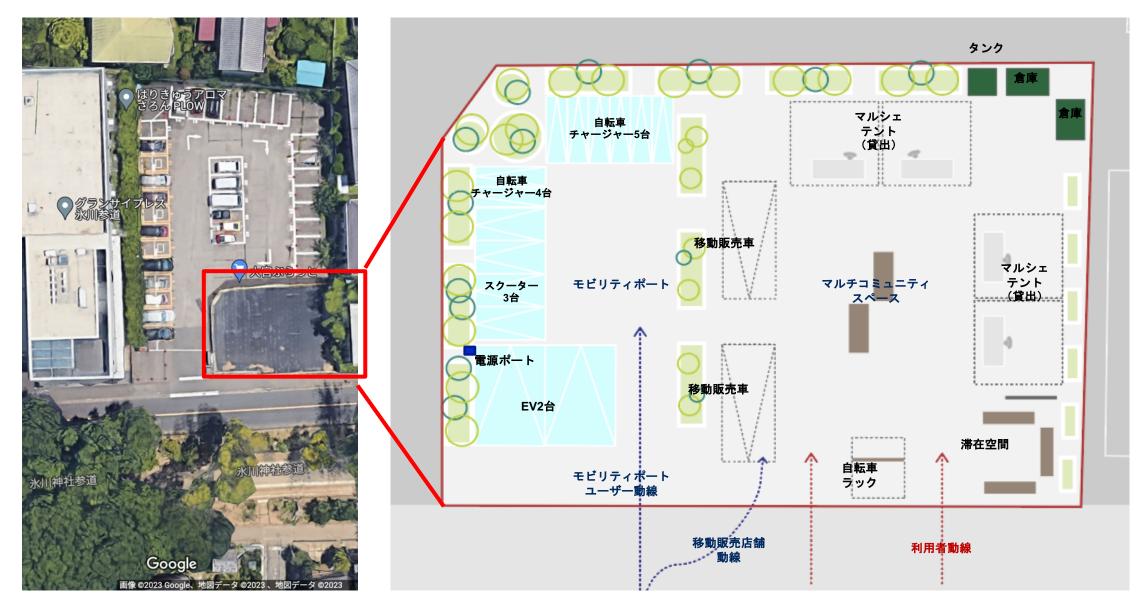


### 大宮ぷらっと

公共用地をパーキング化すると同時に シェアモビリティポートと コミュニティスペースを設置



# 氷川参道沿いの公共用地駐車場にスペース設置



### 大宮ぷらっとの背景

# さいたま市との包括連携協定により、連携範囲を拡張

2018年11月 シェアサイクル実証実験 2019年8月 シェアスクーター実証実験 2020年12月 シェア型マルチモビリティ実証実験

2022年3月 包括連携協定



公用地・民有地にステーションを配置 シェアサイクルの普及促進・データ活用



中長距離移動の快適性向上など さらなる移動の利便性向上に向けた検証



市内各所にマルチモビリティを配備し、
交通利便性向上・環境負荷の軽減等を検証



まちづくり、環境保全、災害対策、 経済振興など多岐にわたる分野で連携

### 行政連携の進化

### 「総合振興計画」の重点戦略事業に

#### 【さいたま市総合振興計画 実施計画 第3編 重点戦略事業からの抜粋】

事業名	スマートシティに向けたモビリティサービスの充実			
事業課	都市総務課			
事業コード	09-1-3-01	掲載ページ	P249	

#### <重点取組内容>

先進技術で都市の課題を解決するスマートシティの実現に向け、シェア型マルチモビリティの実証実験を重ね、モビリティサービスを充実させます。また、新たなモビリティサービスとなる「MaaS」などの社会実装に向け、公民連携で研究を進めます。

事業名	スマートシティさいたまモデルの推進		
事業課	未来都市推進部		
事業コード	02-1-1-06	掲載ページ P97	

#### <重点取組内容>

市民生活を構成する様々な分野において、AIやIoTなどの技術を活用するとともに、都市OS「共通プラットフォームさいたま版」の分野間(健康、交通等)・自治体間の連携や情報銀行化を目指しながら、民間事業者による生活支援サービス等の実証・社会実装に取り組みます。あわせて、コミュニティ形成を促進する取組を実施することで、スマートシティさいたまモデルの構築を目指します。

### さいたま市スマートシティ推進コンソーシアムでの連携

### スマート・ターミナル・シティさいたま実行計画(さいたま市スマートシティ推進コンソーシアム)

#### ■ 事業のセールスポイント

駅を核としたスマート・ターミナル・シティを目指し、AI・IoT等のスマート化技術や官民データの活用により、地域課題・ニーズにきめ細かく対応しながら、①健康で環 境にやさしい脱クルマ依存型生活行動を支え、地域回遊性を高めるモビリティサービスを充実させるとともに、②モビリティと地域経済活動が連携した「ライフサポート 型MaaS |を構築・実装し、③3D都市モデルも活用したスマートプランニングの高度化・実践によりウォーカブルな都市空間・環境の形成を促進する。

#### ■位置図



#### ■本事業全体の概要

○ スマートシティで解決したい都市インフラ関連の課題

#### 市全域

#### 中心市街地 (先行モデル:大宮駅・さいたま新都心駅周辺)

#### 郊外住宅地 (先行モデル:美園地区)

#### ●幹線道路の慢性的な交通渋滞の解消

- 2コロナ禍・Postコロナにおけるライフスタイル・価値観の 変化に合わせた移動手段の充実とモード間連携・地 域連携による公共交通の利便性向上・地域活性化
- ❸自家用車から徒歩・自転車・公共交通への行動変容
- ◆駅周辺におけるウォーカブルな都市環境の形成

**②生活拠点施設へのアクセス改善** (自家用車に依存した生活行動

#### **⑥東日本の玄関口**としての**交流拠点**形成 **⑦大宮−さいたま新都心間の回遊性向上**

⑤鉄道駅周辺の慢性的な交通渋滞の

- ③商都大宮をはじめとするまちのにぎわい
- ●交通弱者の外出機会の創出 (新型コロナウイルス感染症に伴 い外出機会が一層減少)

#### ■対象区域の概要

○名称: さいたま市 ○面積:約217.4km ○人口:約133万人

#### ■対象区域のビジョン

#### ○上質な生活都市

全ての人がしあわせを実感し、 自らが暮らすまちに誇りを感じ ることができる都市

#### ○東日本の中枢都市

市民や企業から選ばれ、訪れ る人を惹きつける魅力にあふ れる都市

#### 駅を核とした「スマート・ターミナル・シティ」

さいたま市のスマートシティのコンセプト「市民のウェルビーイングな暮らしを実現する〈スマ ートシティさいたま〉」の構築に向け、駅を核としたウォーカブルでだれもが移動しやすい、人 中心に最適化された都市空間・環境を形成



#### 実施する施策

○ 課題解決の方向性

#### 施策① 健康で環境にやさしい脱クルマ依存型生活行動を支え、地域回 遊性を高める〈モビリティサービスの充実〉

- シェア型マルチモビリティの導入 - AIオンデマンド交通の導入

#### 施策② モビリティと地域経済活動が連携した〈ライフサポート型MaaSの 構築〉

−モビリティを軸にしながら、買い物等のサービス・データを連携・統合

#### 施策③ スマートプランニングによるウォーカブルな都市空間・環境の形成

- ライフサポート型MaaSから得られるデータ等を活用したスマート・プランニングによ り施設配置や空間整備等、最適な空間計画を実現



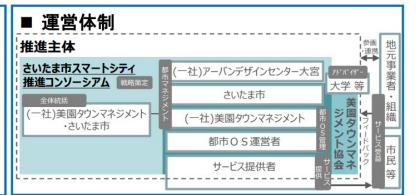
0

### さいたま市スマートシティ推進コンソーシアムでの連携

#### スマート・ターミナル・シティさいたま実行計画(さいたま市スマートシティ推進コンソーシアム)

#### ■ スマートシティの目標(KPI)

KPI	現況値	目標値			
まちなかの滞留人口・時間	- (取組の中で計測)	- (取組の中で計測)			
交通利便性への満足度	57.8% (R2)	64.0% (R7)			
自動車分担率(市全体)	26.8% (H30)	現況からの減			
グリーンポイント発行量	0ポイント	- (取組の中で計測)			
店舗売上	- (取組の中で計測)	- (取組の中で計測)			
身体活動量	- (取組の中で計測)	- (取組の中で計測)			



#### ■導入技術

#### 施策① モビリティサービスの充実

- ○シェア型マルチモビリティ(中心市街地型モデルで先行実証)
- -主に在住者、在勤者の移動の利便性向上や、 都市の回遊性、環境負荷の軽減などを両立する 新たな都市交通システムとして、複数モビリティの シェアリングサービスを展開。
- ○AIオンデマンド交通 (郊外住宅地型モデルで先行実証)
- 既存交通を補完し、多様な地域ニーズに柔軟に 応えながら〈脱クルマ依存型生活行動〉を支える 移動手段として、**AIがリアルタイムで最適な配 車を行う**オンデマンド交通サービスの新規導入



#### 施策② ライフサポート型MaaSの構築

#### ○モード間連携

- 路線バスなどの**既存の公 共交通とシェア型マルチモ ビリティ等新たなモビリティ サービスとの連携**(MaaS、 ポート配置、配車等)による移動の総量の増加・更なる利便性の向上。



鉄道事業者とシェア型マルチモビリティとのアプリ連携も想定。

#### ○地域経済連携

- HELLO CYCLINGアプリやAIオンデマンド交通サービスの予約アプリにおいて商業施設やキッチンカー等の情報を発信(及びアプリ相互で情報発信連携)し、外出のきっかけ作りによりバス・シェアサイクル等公共交通の利用促進と地域消費を誘発。

#### 施策③ スマートプランニングによるウォーカ ブルな都市空間・環境の形成

#### ○スマートプランニング高度化

- 歩行者の移動量、滞留量とさいたま市3D都市 モデルデータを活用した日影の投影範囲分析の 重畳による快適な移動空間、滞留空間評価モ デルの構築・実証。デジタルツインによる都市基 盤整備。
- 市民ニーズの収集・分析・施策反映のスマートな 仕組み作り(プランニングプロセスの高度化)。



# さいたま市で展開するマルチモビリティシェアリング



国内最大のシェアサイクリング

拠点数 400 箇所以上





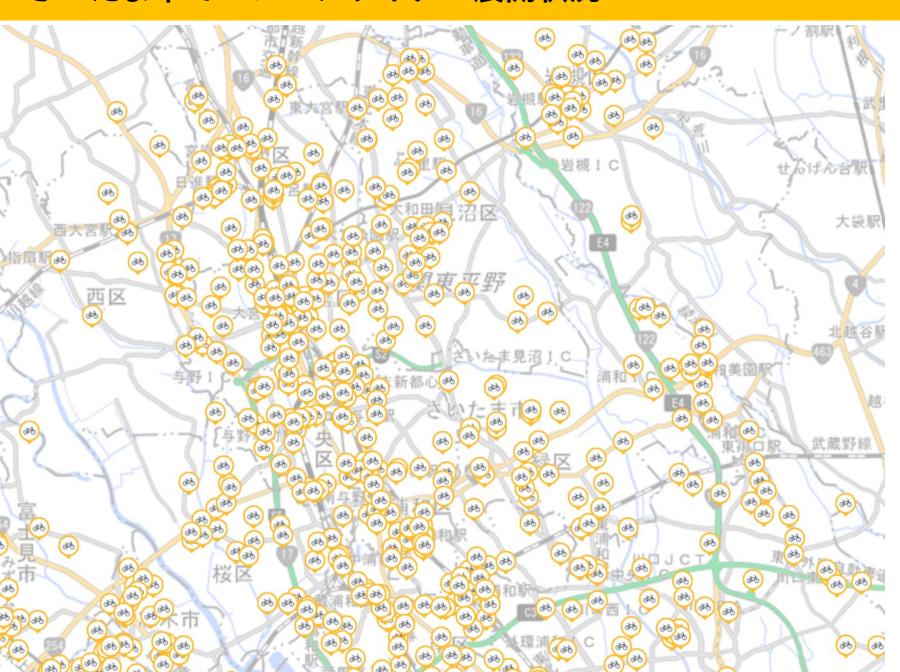


2019年~

スクーター・小型EV車

マルチモビリティシェア

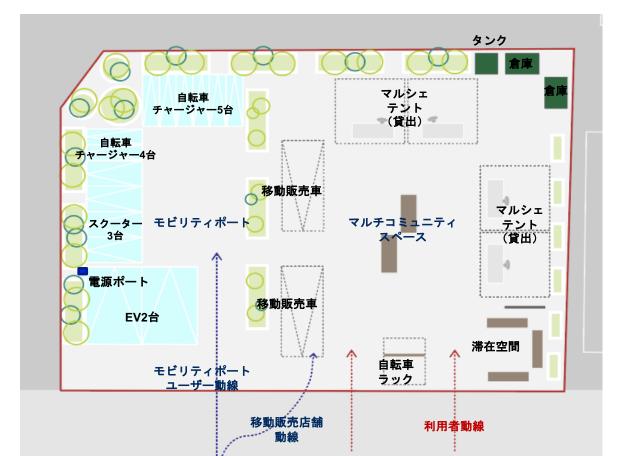
### さいたま市でのシェアサイクル展開状況



拠点数 **400** 箇所以上

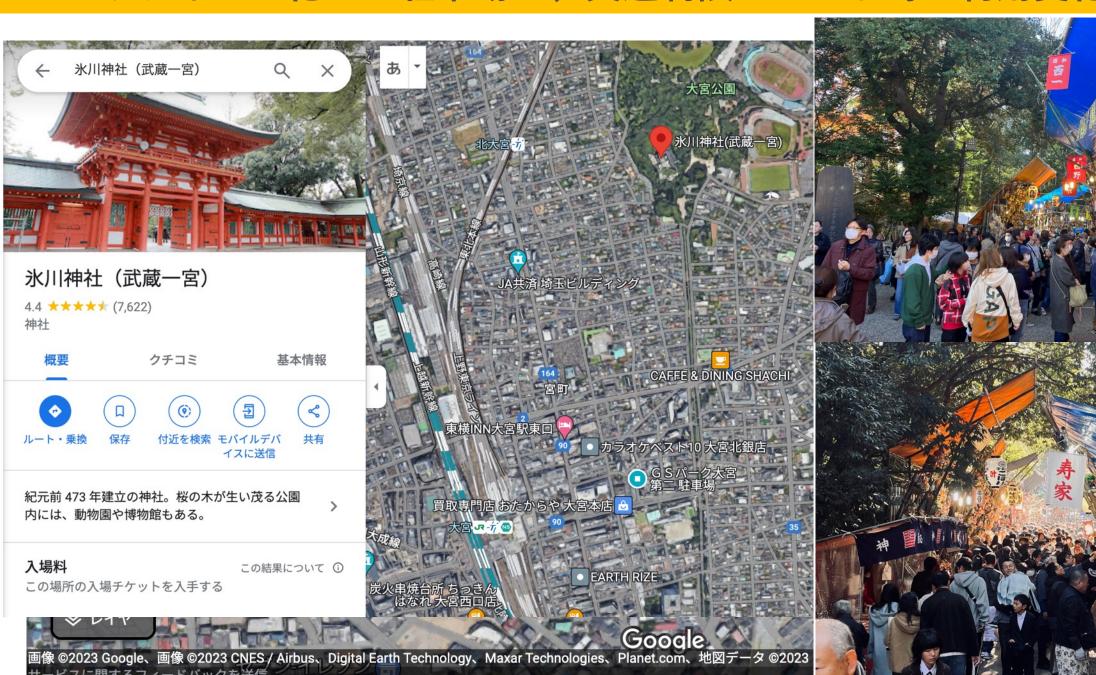
> 官民連携で 拠点整備

駐車場にモビリティハブを設置。 これにより、交通規制時などにも 駐車場スペースが利活用される





### モビリティハブ化した駐車場の、交通制限イベント時の利用変化



### 交通規制エリアの駐車場とシェアサイクルポート

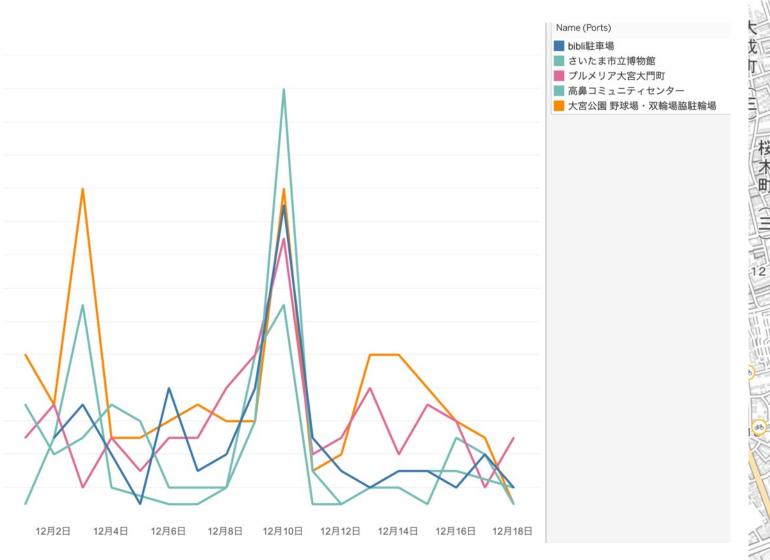
# 交通規制エリアで、シェアサイクルが移動の補助手段に





さいたま観光国際協会十日市ページより

# 交通規制時エリアの周辺ステーション利用が増加





# 一時的なウォーカブルエリア化時の駐車場利活用



駐車場のコミュニティスペース化



交通規制により、歩行者空間化

# コミュニティスペース兼モビリティハブの利便性を発揮





賑わい空間スペースにポートが隣接

自転車ポートは利用可能

車以外の利用者が 立ち寄る場に変化する

パークアンドライドが 自然発生する

駐車場の機能に可変性を 持たせられる

# 駐車場の利活用を 拡張する可能性



# 今後の展望



### OpenStreetが目指す取組み

マルチモビリティステーション







あらゆる交通結節点に 環境配慮型の

マルチモビリティステーションを

# glafitとOpenStreetのシェアリングモビリティ





自転車のように 手軽で、 バイクのような 快適さ



### glafitとHELLO CYCLING の連携

# 立ち乗りではないバイクタイプの特定小型原付 「電動サイクル」のシェアリング





