# 「再エネ×IoTを利用したクリーンモビリティによるCo2削減に関する研究」

2023年3月 川崎市「環境技術産学公民連携共同研究事業」 成果報告資料



1.	今年度実施概要	P. 2

- 2. 次年度計画 P.13
- 3. 研究概要 詳細内容・システム構成イメージ P.17
- 4. 他 P.21





### 1.今年度実施概要





### 今回の共同研究目的:再生可能エネルギーおよびマルチシェアモビリティ SUN AUTAS



Why

誰もが便利に乗れるシェアサイクルから、シェアEVへのモビリティ需要に繋ぎ

#### 地域再エネIoT導入でゼロカーボンシティモデルの確立へ

ソーラーカーポート発電 再エネIoTリソース管理 CO2排出量/削減量可視化

CO2削減量可視化

What



再エネ×マルチモビリティステーション

ユーザーアプリ、オペレーターサービス ユーザー管理/シェア予約管理 EV車両/コネクテッドカー対応

移動需要創出及び予測

What

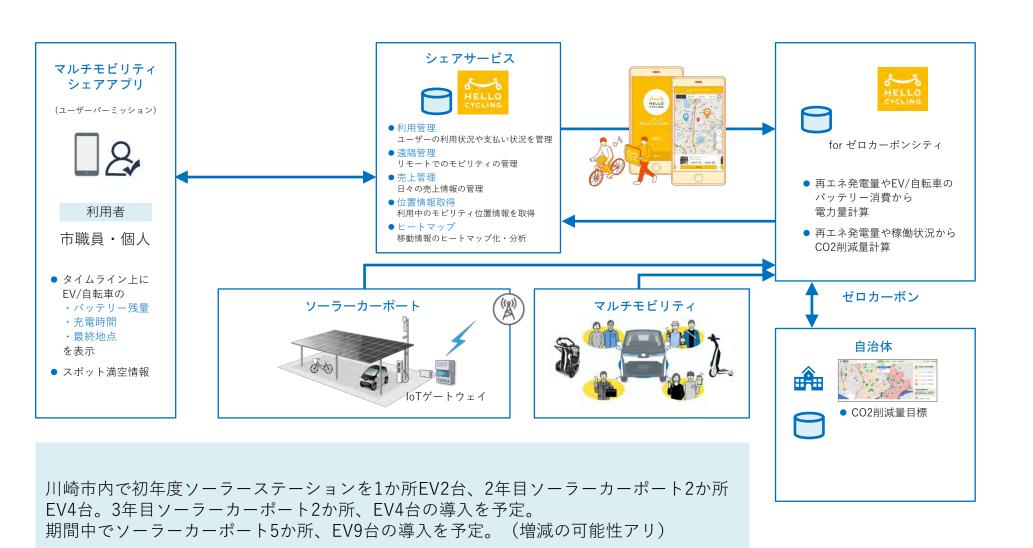
How

再エネ・ソーラーカーポート + 電動自転車 + 小型EV = CO2削減 シェアでのモビリティ需要 = 経済活動 = 住民/観光客の移動の自由度向上

EVカーシェアユーザーにはアンケートを実施し、利用目的や行動変容への 促進がなされたかの調査も行う予定。

### 研究概要:シェアサービス&ソーラーマルチモビリティパッケージ





### LISEへの設置が完了 2023年2月15日開始







### 発表会 試乗会



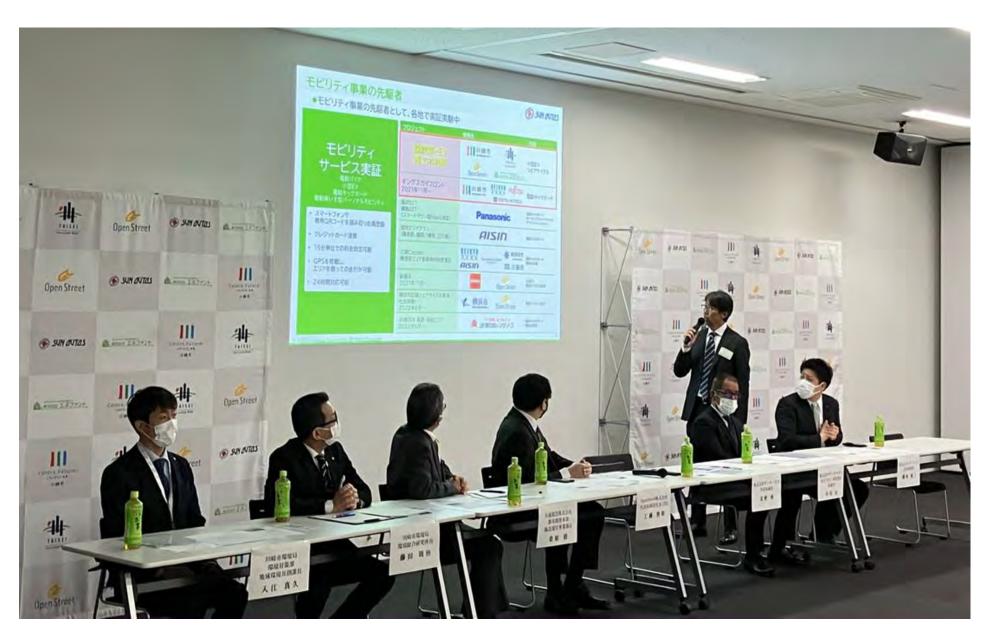






### 発表会 試乗会の様子





### 記念撮影





8

#### 当日 報道関係













報道関係8社来社。 来賓5社(地元企業様)など

告知効果に寄与した。

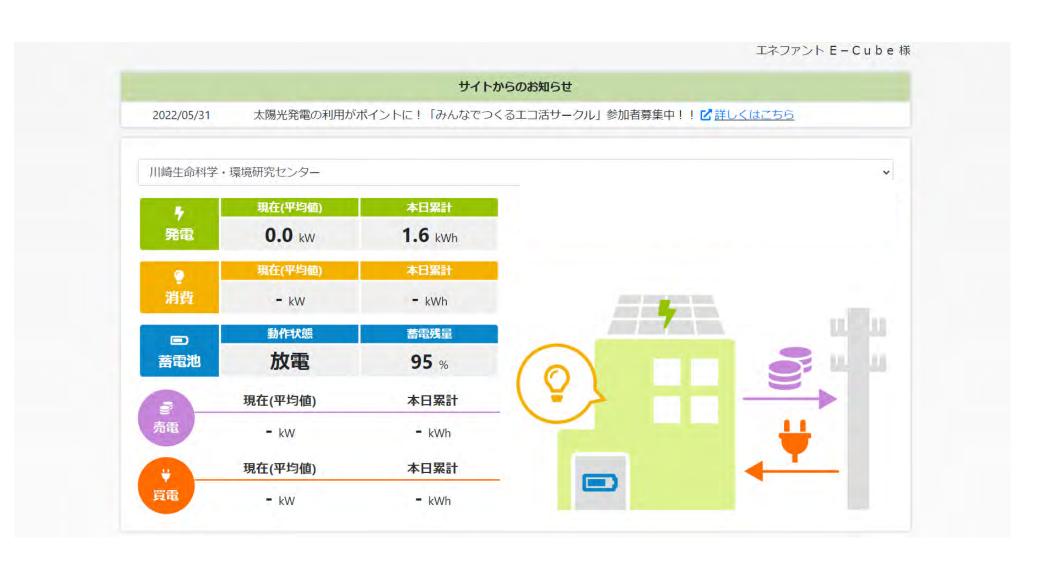
### 2023年2月利用実績



		返却Sta.			
出発Sta.	新横浜駅篠原口	川崎KSF_LiSE	総計		
川崎KSF_LiSE	1	5	6		
利用時間分布	-15分	-30分	-60分	-90分	300分以.
川崎KSF_LiSE	2	1	1	1	
利用時間帯	11時台	12時台	13時台	17時台	18時台
川崎KSF_LiSE	1	1	1	1	

### 発電などモニタリング





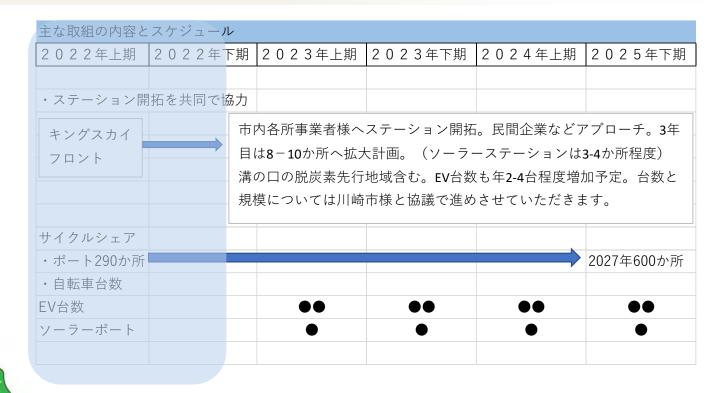
### 2.次年度計画





### 3年間の具体的な研究計画、実施スケジュール





ソーラーカーポート設置イメージ

みやまえく 宮前区

多摩区

麻生区

同じく、環境局地域環境共創課と進めている「EVカーシェアリングの実証事業」と溝の口脱炭素先行地域との歩調合わせて用地開拓、企業間連携などで「保有~シェアへ」で行動変容を促進していく。

カーシェアへの行動変容の前提として、「身近に使える ステーションがあること」が加速要因となるためソー ラーカーポート無の設置も検討。

### ステーション候補地



設置候補		住所	現状況・次のステップ
川崎区	キングスカイフロント周辺	川崎区殿町3-25周辺	2023年2月15日 スタート
幸区	かわさき新産業創造センター(KBIC)	幸区新川崎7-7	KBIC近隣で市民利用可の場所を検討する(共創課)
中原区	中原区役所	中原区小杉町3丁目245	立地条件等を踏まえ設置を検討中
高津区	男女共同参画センター	高津区溝口2丁目20-1	立地条件等を踏まえ設置を検討中
高津区	かながわサイエンスパーク(KSP)	高津区坂戸3-2-1	候補地として検討。
高津区	旭田公園近隣の道路余剰地	高津区子母口内	立地条件として現時点では望ましくないため、一旦見送り
高津区	溝の口周辺(トヨタ関係)	溝の口周辺	調整保留中
	南武線高架下		
	川崎大師駅、小島新田駅近辺		
	橘公園		
横浜	鶴見市場駅前		
東京	羽田空港近辺/蒲田駅/平和島		

### 現在 新横浜地区でのサービス提供



#### 現在 新横浜で実施ステーション

北新横浜駅徒歩4分EV車室2台 自転車6ラック

新横浜駅徒歩3分EV車室2台 自転車6ラック









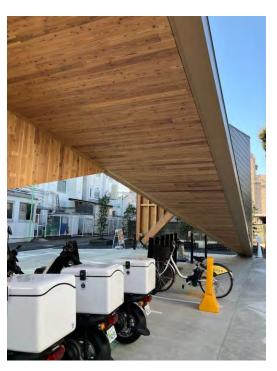
新横浜駅徒歩14分EV車室2台 自転車6ラック

綱島駅徒歩12分EV車室2台自転車4ラック

### Eneos miraihub 世田谷区駒沢









### 行動変容など促進アンケート骨子(シェアサイクル含む)



- 属性:性別、年齢、居住エリア、マイカー所有の有無など。
- 目的1:地域住民等の多様な移動ニーズに対応し、移動手段の確保と、 移動の選択肢を増やすことで生活の質の向上を図る。

シェアカーの利用目的、頻度、利用前の移動手段、利用前の平均利用時間などから

目的2:市内利用者の移動回数の増加により地域の活性化に貢献する。

シェアカーの利用目的、頻度、利用前の移動手段、利用前の平均利用時間などから

マイカー移動からの転換により環境負荷を軽減し、脱炭素社会の形成を推進する。

マイカー所有の有無、シェアカーの利用目的、頻度、利用前の移動手段、利用前の平均利用時間などから

## 3.研究概要 詳細内容・システム構成イメージ・アウトプットイメージ





### モビリティ領域のCO2排出量/削減量の見える化



#### 一元的にデータを集約して、各データから算出した「CO2排出量/CO2削減量」を可視化

各再生エネルギーステーションのグリーン電力の発電量・蓄電量のデータ 各シェアEVのバッテリー残量・走行履歴(速度・電費・車速)・急ブレーキ/急発進/急ハンドルなどのデータ 各シェアモビリティの稼働率(利用数・累積利用時間・走行距離)などのデータ





取得データ(代表項目)を月次でとりまとめ、ホームページ等で共有いたします。

### **FIN**



