

# 事業戦略ビジョン

実施プロジェクト名：タクシー領域における電気自動車の運行管理及びエネルギーマネジメントシステム構築プロジェクト  
実施者名：GO株式会社（旧社名：株式会社Mobility Technologies）  
代表名：代表取締役社長 中島 宏

---

# 1. 事業戦略・事業計画

# 1. 事業戦略・事業計画／（1）産業構造変化に対する認識

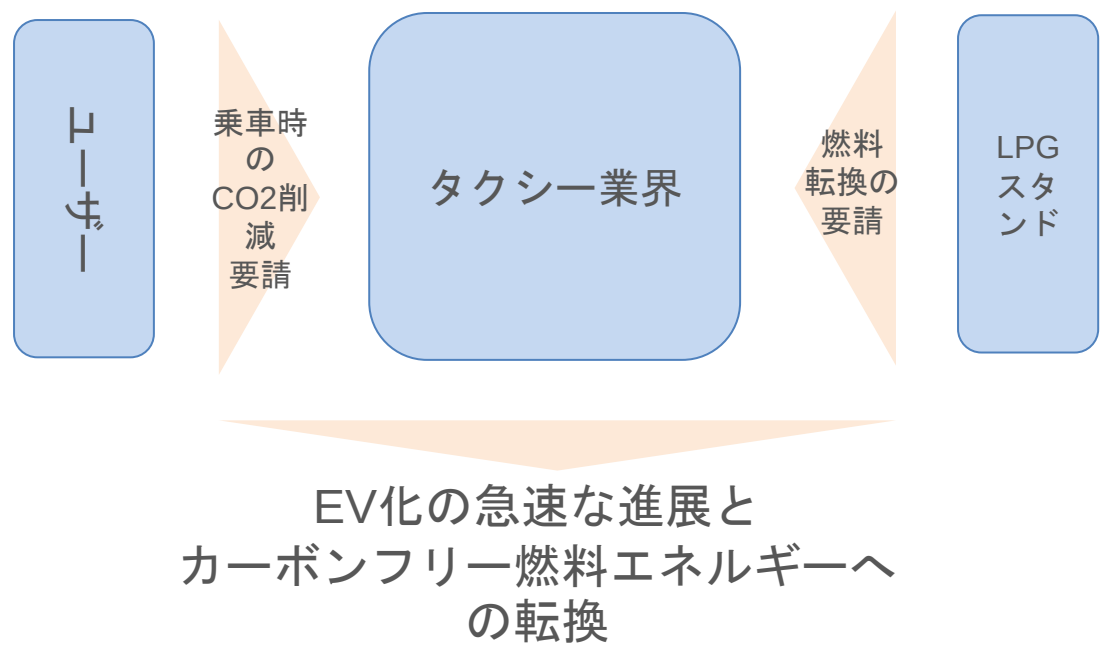
カーボンニュートラル実現への機運の高まり等により、タクシー業界の内外からEV化の要請が強く起こると予想

## カーボンニュートラルを踏まえたマクロトレンド認識

- （社会面）
  - グローバルの潮流として、各事業会社へCO2排出量の開示と削減が求められる中、CO2排出量の開示・削減の対象範囲がSCOPE3へと拡大し、従業員の輸送手段を含めたサプライチェーン全体へと及ぶ。
- （経済面）
  - タクシーの燃料であるLPGスタンドが成り立たなくなっており、廃業の危機にある。
  - 走行距離が一般車両の7倍以上あるタクシーではガソリン車では経済合理性が成り立たず、燃料の電気への転換が求められる。
- （政策面）
  - カーボンニュートラル実現に向けた電動車導入を支援
- （技術面）
  - OEM各社から航続距離が一定以上の車両も出始めている
  - 充電器の出力向上により短期間での充電も可能になってきた

- 市場機会：  
タクシー領域における燃料エネルギーの転換
- 社会・顧客・国民等に与えるインパクト：  
運輸分野において街なかで最も目に付くタクシーが先んじてEVとなることでカーボンニュートラル実現への更なる機運を醸成

## カーボンニュートラル社会における産業アーキテクチャ



- 当該変化に対する経営ビジョン：
  - ✓ タクシーにおける燃料エネルギーの転換を新たな貢献分野拡大の機会と捉え、タクシー事業者にとって最適な燃料エネルギーサービスの提供を行う。
  - ✓ これにより、タクシー業界の発展とカーボンニュートラル実現との両立を目指す。

# 1. 事業戦略・事業計画／（2）提供価値・ビジネスモデル

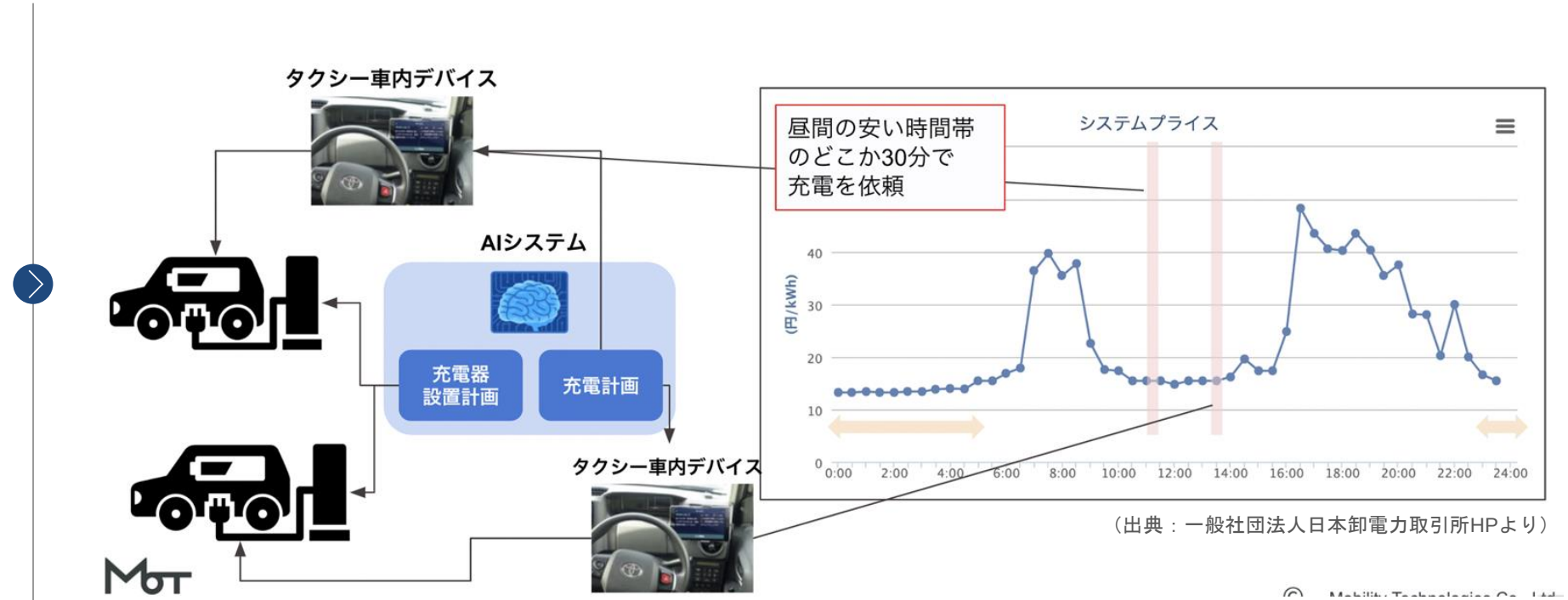
## AI技術を用いてタクシー領域におけるEV運行マネジメントとエネルギーマネジメントを行うシステムを提供

- 1日の走行距離が自家用車に比べて7倍程度となっているタクシー車両において、CO2削減が実現できるBEV導入の大きな課題は以下のとおり。
  - ①長距離運行に耐えうるだけの充電実施マネジメントが事業者単体では困難であること
  - ②30分程度の充電時間の確保は乗務員の休憩時間など極めて限られており、運行に合わせた充電器設置が必要であること
  - ③乗務員任せの充電となると高い時間帯での充電も発生しうること
- これらの課題を解決し、タクシー領域におけるCO2削減を実現し、かつ、適切なタイミングにおける充電サービスを電力卸市場から廉価なタイミングで提供する必要がある。

### 社会・顧客に対する提供価値

- タクシーの運行に合わせた充電サービスの提供
  - 乗務員の休憩タイミングに合わせた充電計画の生成と適切なタイミングでの乗務員への伝達
  - 乗務員の休憩場所等に合わせた充電器の設置
  - 乗務員が好む長距離運送を逃さないような充電計画の生成

### ビジネスモデルの概要と研究開発計画の関係性



## 2. 研究開発計画

## 2. 研究開発計画／（1）研究開発目標

EVタクシーのエネルギーマネジメントシステム構築というアウトプット目標を達成するために必要な複数のKPIを設定

### 研究開発項目

1.商用利用される電気自動車・燃料電池自動車の大規模導入を実現するために必要となる運輸事業者における運行管理と一体的なエネルギーマネジメント等に関する研究開発

### アウトプット目標

首都圏、中京圏、京阪神圏、地方圏の4つの場所において、タクシー領域において、電気自動車を運用し、運行・車両・エネルギー利用に関するデータを取得するとともに、当該データや外部データ等を活用し、電気自動車について、運行管理と一体的にエネルギーマネジメントを行うシステムを構築すること。

### 研究開発内容

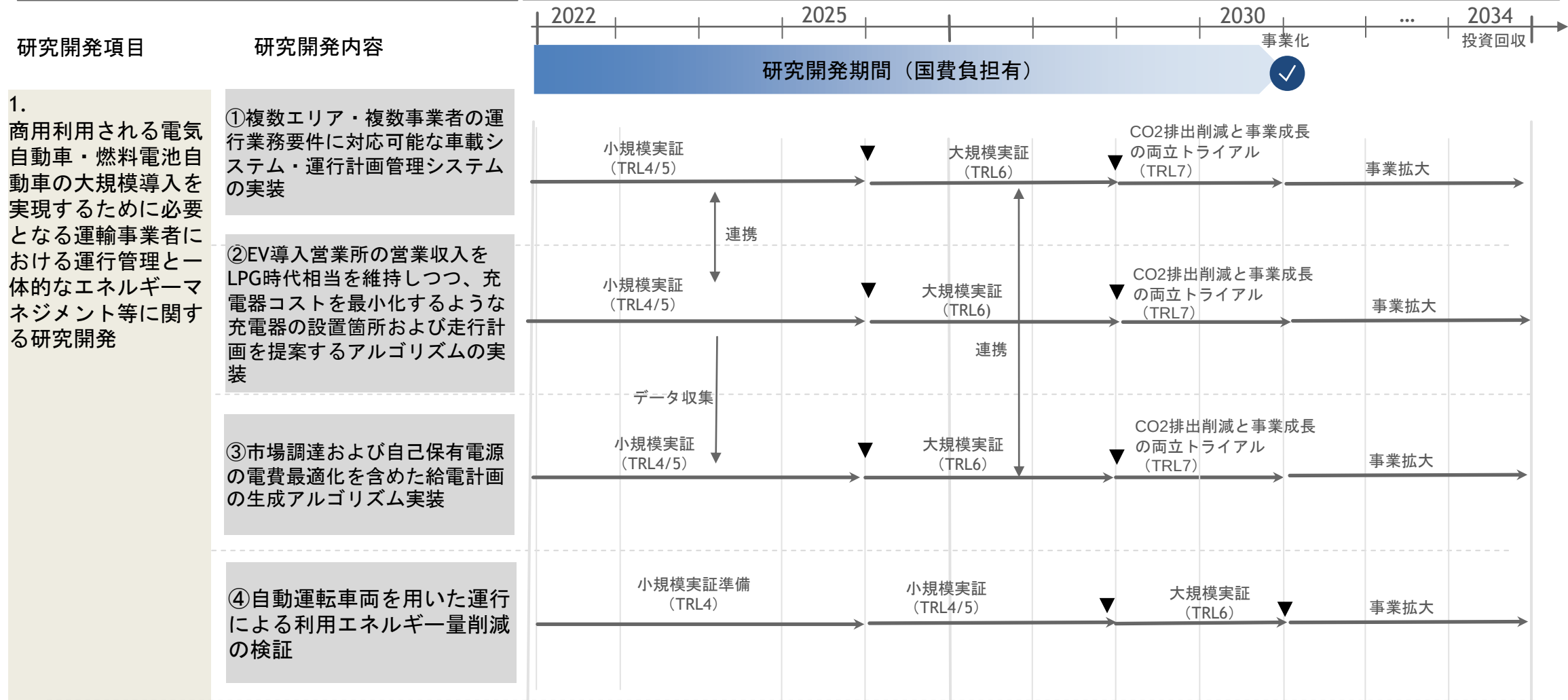
- 1 複数エリア・複数事業者の運行業務要件に対応可能な車載システム・運行計画管理システムの実装
- 2 EV導入営業所の営業収入をLPG時代相当を維持しつつ、充電器コストを最小化するような 充電器の設置箇所および走行計画を提案するアルゴリズムの実装
- 3 市場調達および自己保有電源の電費最適化を含めた給電計画の生成アルゴリズム実装
- 4 自動運転車両を用いた運行による利用エネルギー量削減の検証

2. 研究開発計画／（2）実施スケジュール

複数の研究開発を効率的に連携させるためのスケジュールを計画

研究開発項目・事業規模

実施スケジュール



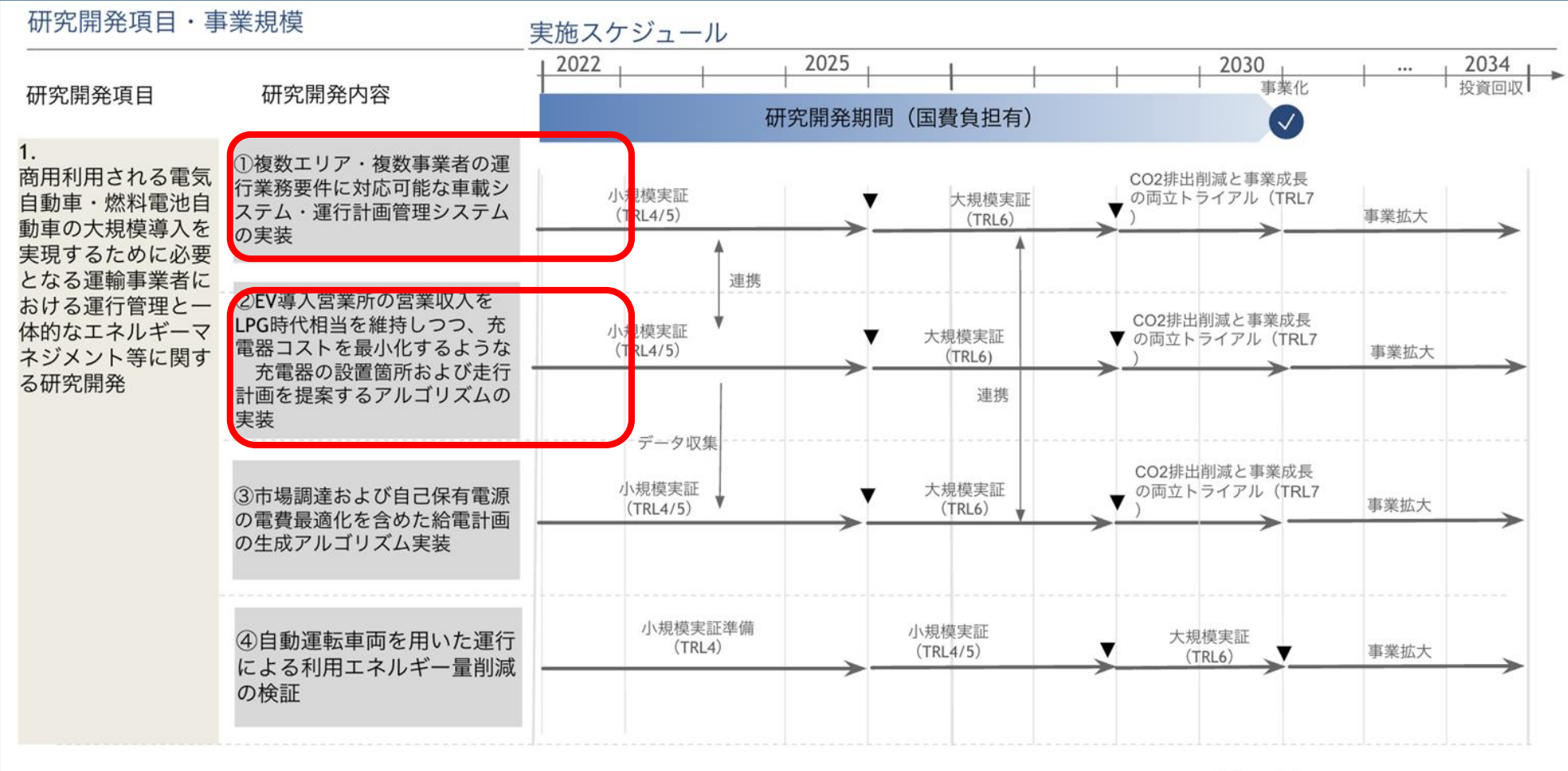
# 3. 進捗状況ご報告



3. 研究開発計画／（１）22年度の実施内容概要

22年度においては、①社会実装に向けた取組、②データ収集基盤等の技術開発を実施

- 22年度は①社会実装に向けた取組を実施、②データ収集基盤及び運行・エネマネアルゴリズムのための技術開発を実施



### 3. 進捗状況ご報告／（2）将来の社会実装に向けた事業化面の取組

## 将来の社会実装に向けた事業化面の取組①

- 本取り組みの成果であるタクシー向けエネルギーマネジメントシステムの将来の顧客となりうるタクシー事業者への広報と顧客の囲い込み等を目的とした、「タクシー産業GXプロジェクト」を発足。大々的な記者発表イベントを行った。
- また、本取組をタクシー業界に知らしめて、将来的な顧客獲得につなげるため、国土交通省のご支援をいただき、EVタクシーが実証実験的に導入されている営業所への斉藤国土交通大臣のご視察を実施した。

タクシー産業GXプロジェクト記者発表（22年12月）



斉藤国土交通大臣のEVタクシーご視察（23年1月）





### 3. 進捗状況ご報告／（2）将来の社会実装に向けた事業化面の取組

## 将来の社会実装に向けた事業化面の取組②

- 実証実験におけるデータ収集のためのEVの運行が始まっている。

データ収集のためのEV車両群



実際に街中を走行してデータ収集しているEV車両



### 3. 進捗状況ご報告／（3）研究開発内容の進捗度

## 各KPIの目標達成に向けた個別の研究開発の進捗度

| 研究開発内容                                                                                          | これまでの（前回からの）開発進捗                                                                                                                                                         | 進捗度                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <div>1</div> <div>複数エリア・複数事業者の運行業務要件に対応可能な車載システム・運行計画管理システムの実装</div>                            | <div>PoC向けシステムの稼働開始</div> <ul style="list-style-type: none"><li>- 定期的に充電器、車両の情報を収集する</li><li>- 勤務形態の登録</li><li>- 充電計画の乗務員への通知</li></ul>                                  | <div>◎</div> <div>（理由）<br/>システム実装は計画通り進んでおり、1.4版のリリースも終了</div>                   |
| <div>2</div> <div>EV導入営業所の営業収入をLPG時代相当を維持しつつ、充電器コストを最小化するような充電器の設置箇所および走行計画を提案するアルゴリズムの実装</div> | <div>100事業者規模(1.4版)での計画アルゴリズムの稼働</div> <ul style="list-style-type: none"><li>- 特に充電器が混雑していない～中程度の混雑状況状況において、適切な計画を生成</li><li>- 車両別×時間帯別の営業エリアや走行距離を推定し、充電計画に反映</li></ul> | <div>○</div> <div>（理由）<br/>初版アルゴリズムの提供と評価準備は完了している。本格評価がこれからであるため◎ではなく○とした</div> |

3. 研究開発計画／（4）研究開発対象のシステムの構築状況

初期バージョンは完成済み、稼働中。事業者やデータのフィードバックを得ながら機能追加中

