

- 実施期間  
2019~2020 年度
- 実用化開発場所  
南相馬市、いわき市

## 次世代社会システムへの変革で求められる新モビリティ基盤の開発

事業概要

次世代社会システムへの変革で求められる、高齢化・共有社会への対応として、「低速域に限定した CASE モビリティ基盤」を実用化開発することにより、新しい地域内交通の開発を目指します。また、水素社会に対応する「働く ZEV パワーユニット」の実用化開発により、クリーンな次世代社会の開発を目指します。※ CASE : Connected, Autonomous, Service & Sharing、Electric の頭文字を取った造語 ※ ZEV : Zero Emission Vehicle の略

事業計画

“低速域 CASE モビリティ基盤”と“働く ZEV パワーユニット”の実用化開発

### 現状・背景

高齢化が進む地方地域では、交通弱者の生活難民化が懸念されています。日常生活で車の運転が求められる地域で、公共交通や給油施設が連鎖消滅したり、高齢者が免許返納した場合の代替手段が求められます。

また、地球温暖化対策の 1 つとして、働くクルマの CO<sub>2</sub> 等排出量削減が、世界的に求められています。

### 研究(実用化) 開発の目標

自社の自動車開発の企画開発技術を活用し、安全な超小型低速域モビリティの開発と、導入コストを抑えた地域公共交通への導入に向けた実用化開発に取り組みます。また、ハイパワーが求められる「働くクルマ」向けの ZEV パワーユニットを実用化開発することで、CO<sub>2</sub> 排出量削減に寄与することを目指します。

### 研究(実用化) 開発のポイント・先進性

#### ● 社会に役立つ次世代型 EV の開発

シェアリングや地域公共交通手段として期待されている超小型低速域 EV を開発しています。2020 年 9 月に超小型モビリティ及び低速 EV に関しての規制緩和が制定され、量産化モデルの開発と型式登録手続きを行いました。

また、昨年(2019 年)は自動運転システムの搭載を完了し、今年、国内企業が開発する自動運転システムを搭載しました。

#### ● 働くクルマの EV コンバージョン及び ZEV 開発

日本では初めてとなる商用車の EV コンバージョンを実施。デリバリー産業の拡大に向け、クリーンな配送を実現できます。また、4tトラックの電動化に加え、FC ユニットのレンジエクステンダーを実現しました。



弊社開発 EV カー

※ EV : Electric Vehicle の略、電気自動車

※ EV コンバージョン : エンジンや燃料タンクを取り外し、代わりにモーターやバッテリーを搭載して、電気自動車にすること

※ FC ユニット : 水素を燃料とし電気を供給するシステム、FC は Fuel cells の略

#### 浜通り地域への 経済波及効果(見込み)

開発車両で公道を走行できるものは、浜通り地域での体験会を実施し導入することで、地域社会の交通弱者問題の解決手段を提案します。引き続き、単なるガソリン車の置換としての EV ではなく、自動運転、シェアリング、デマンド運行といった運用の実用化を進めます。取組みを加速化すべく、いわき市内に新たに研究開発から生産まで可能な拠点を設置しました。浜通り地域等で新たなモビリティを普及させることで、雇用創出に貢献します。

#### これまでに得られた効果

##### 社会に役立つ次世代 EV の開発

- 新型の車両開発を行うことで、パイプラインをはじめとする制御プログラムが可能となった。
- 超小型低速域 EV は、衝突試験検査をはじめ、安全性能試験を実施した。

##### 働くクルマの EV コンバージョン及び ZEV 開発

- 商用車に対応するモーター、バッテリーといった EV 駆動パッケージの開発に成功した。
- 4tトラック車両を EV 化し、FC ユニットの連動させる制御技術の開発に成功した。

#### 開発者からの浜通り 復興に向けたメッセージ

福島ロボットテストフィールドをはじめとする、テスト走行ができる場所があったことで開発検証が短時間で実施でき、様々な EV を開発

することができました。今は、CASE 対応車両となりますが、今後浜通り地域の先進的な交通システムと連動できることを楽しみにしています。



新事業開発室  
上荒磯 祥彦

事業者の  
連絡先

株式会社タジマモーターコーポレーション | 東京都中野区江原町三丁目35番3号 | ☎ 0244-32-0770 (担当: 上荒磯祥彦) | ✉ kamiraiso@tajima-motor.com