

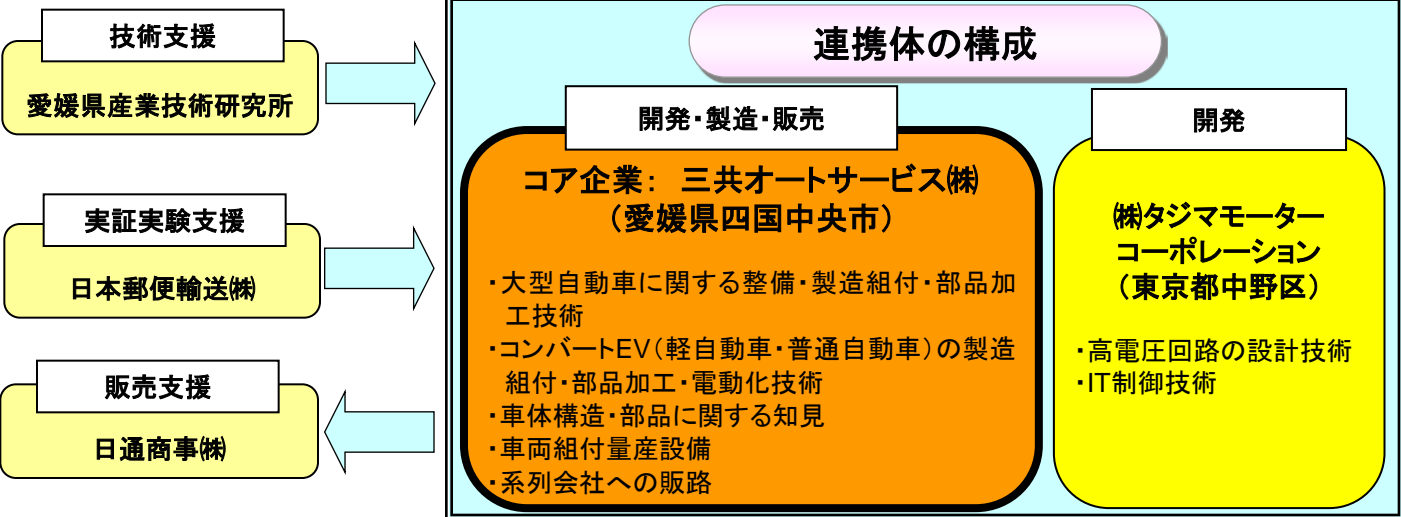
地域	愛媛県四国中央市	認定日	平成27年2月2日	7-26-032
事業分類	製造(輸送機械)	テーマ分類	環境	

事業名: 中型トラックのエンジンを載せ替え、電動化した「コンバージョンeトラック」の開発・製造・販売

○事業概要(新規性、市場性等)

- 本事業では、中型トラックのエンジン、トランスミッションをはずして、モータを設置し、燃料タンクをはずして、リチウムイオン電池及びインバータに置き換え(コンバージョン)、駆動系、空調系、操作系をIT技術で統合的に制御する電動トラック「コンバージョンeトラック」を開発・製造・販売する。
- 開発する「コンバージョンeトラック」は2種類である。駆動系モータとは別に、空調系モータ、操作系モータをそれぞれ独立して設置し、駆動系の制御には、バッテリー制御とトラクション制御(運搬物が満載の時と空荷の場合に生じる重量差を制御し安全を確保する)を搭載する(「ピュアEV方式」)。また、走行距離を延伸したい顧客向けにピュアEV方式に加えて、リチウムイオン電池の残量に応じて発電機の始動タイミングを調整することで、走行距離を延伸できる(「レンジエクステンダー方式」)。
- 大中型貨物車の登録台数は、増加傾向で推移しており、環境にやさしくランニングコストを安く抑えられる低燃費車の需要は、今後さらに拡大していくと考えられる。

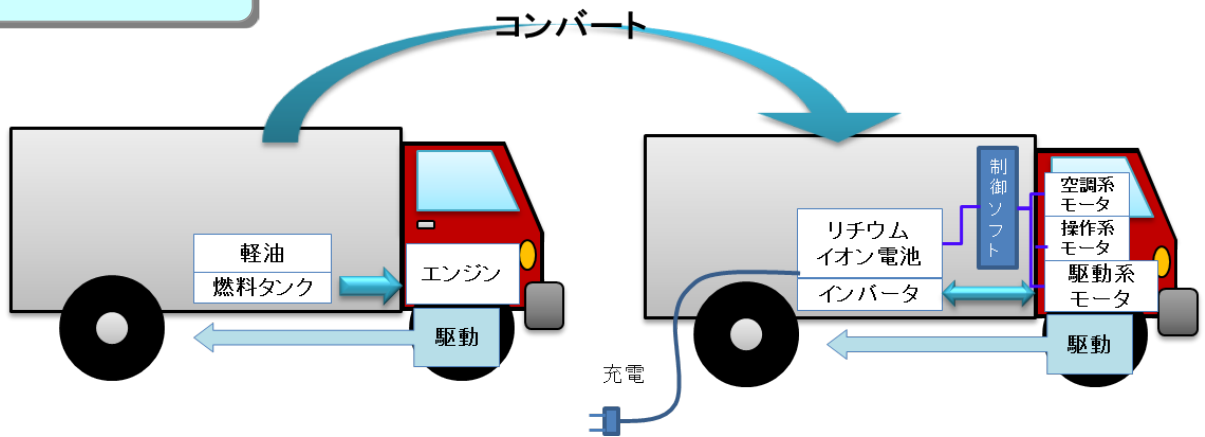
事業推進体制



支援予定メニュー

- ①補助金
- ②ハンズオン

コンバージョンeトラック ピュアEV方式(イメージ図)



連携のきっかけ、特徴

- 三共オートサービス(株)は、これまでの自動車整備業でのノウハウ、実績を活かすとともに、社会ニーズを満たす自動車エンジンの電動化技術に取り組んでいく必要があると判断し、愛媛県が取り組みを進めていた「EV開発プロジェクト」における改造EVの試作に参画して技術の蓄積を行ってきた。
- 軽自動車、普通自動車の分野は自動車メーカーの本格参入が進んでいることから、その他の分野での事業化を模索してきたところ、業務用トラックは重量が重いため、必要な走行距離の確保が難しく、未だ実用販売には至っていないこと、また、運送業界で、環境負荷が少なく燃費の良い大型・中型トラックを導入したいというニーズがあることが分かり、中型トラックのエンジンを載せ替え、電動化した「コンバージョンeトラック」の開発に取り組むこととした。
- 事業化にあたり、ITによる車両制御技術が必要なことから(株)タジマモーターコーポレーションと連携体を構築するに至った。また、EV部品の調達及び販路開拓面で日通商事(株)、試験走行等の実証実験で日本郵便輸送(株)、電動化部品の評価試験で愛媛県産業技術研究所と連携し、事業推進体制を構築した。

コア企業の会社概要

企業名・代表者	三共オートサービス株式会社 代表取締役 松村 俊哉	
所在地	愛媛県四国中央市中之庄町1692番地	
創業	昭和58年3月	
資本金・従業員数	2,000万円	60名
業種	自動車一般整備業(8911)	
T E L	0896-24-2226	
F A X	0896-24-5369	
ホームページ	http://www.sankyo-auto.co.jp/	
e - m a i l	sankyo@sankyo-auto.co.jp	

PR等その他の情報

- 運送業界では通常、新車を購入した場合、まずは長距離用トラックとして使用し、走行距離が100万kmを超えるところで近距離運行専用トラックに切り替えることが慣例となっていることから、この切り替えの時期にコンバージョンeトラックを提案し、販路開拓を進める。
- 将来的には、新車の中型エンジントラックのエンジンを載せ替え電動化した新車コンバージョンeトラックの製造・販売や、中古の中型エンジントラックを買い取り、エンジンを載せ替え電動化した中古車コンバージョンeトラックの製造・販売も実施していく。