

加速する電気自動車(EV)化の波に地域一体で取り組む**初の試み**
2024年度に独自技術の確立まで目指す「EV研究プロジェクト」本格始動

1. 要旨

(公財)ひろしま産業振興機構 カーテクノロジー革新センターでは、広島県の事業として、地域の自動車部品サプライヤー企業様が合同で電気自動車(EV)を調査・研究する環境を提供することで、技術獲得と人材育成を行う「EV研究プロジェクト」を開始しました。マツダ株式会社の協力も得ながら、**県内の産学官が連携してのEV研究は初めての試み**となります。ついては、報道機関の皆様向けに、当該プロジェクトの取組の様子を公開しますので、ぜひ取材いただきますようお願い申し上げます。

<報道機関向けプロジェクト公開の概要>

日時：2022年9月21日（水）14:00～16:30

場所：カーテクノロジー革新センター 新技術トライアル・ラボ
広島県呉市阿賀南 2-10-1 西部工業技術センター内

内容：電気自動車を使った熱流計測講習と実験

※14:00～15:00 座学講習、15:30～16:30 実験

15:00～15:30 にプロジェクトの全体説明を行います。

参加：広島県の自動車部品サプライヤー企業 6社



2. 背景と狙い

自動車産業は、カーボンニュートラルやCASEに向けた「100年に一度の変革期」を迎える中、**各自動車メーカーは2025年から2030年に向けてEV化を加速**しています。

EVは、「車輪のついた電池」と表現する人もいるほど、その構造は内燃機関自動車と異なる部分も多く、**自動車関連産業には大きな技術転換が求められています**。例えば、EVの価値を最大化する革新的な車体構造や車室空間の実現や、新しいエレクトロニクス技術やコンピュータ技術への対応など、ものづくり技術の更なる熟成と新たな発想でEV化の波を乗り越えるイノベーションが求められます。そこで、当センターでは、**地域の自動車関連産業への以下の2つの支援を目的に、地域一体となった技術獲得と人材育成を推進する「EV研究プロジェクト」**を開始しました。

①世の中のEV技術の理解と、広島独自の新技術の開発

実際に電気自動車を用意し、「新技術トライアル・ラボ」において、車全体から部品に至るまでの機能・性能や構造などの様々なデータを計測・調査・分析して地域の財産にすると共に、地域の自動車部品サプライヤー企業の皆様と一緒に「**EV特有の課題**」や「**新技術につながるネタ**」を探ります。そこから研究開発を経て、今後3年間（～2024年度）でEVに対応した部品を試作し、自動車メーカーへの提案を目指すなど、**地域の自動車関連産業のEVへの対応力強化と新技術の確立**に役立てます。

②EV開発が出来る技術人材の育成

当センターではこれまでEVの原理や仕組み等の基本的な座学教育を提供してきましたが、**当プロジェクトにおいて「座学教育」と「調査・研究の実践」の両輪の活動にする事で、若手技術者に知見習得の機会を提供し、ハードとソフト両面を含めたEVシステム全体を俯瞰できる技術人材を育成**していきます。

3. 実施体制

カーテクノロジー革新センター 常務理事 1名 新技術トライアル・ラボ 6名

参画企業（主に広島地域の自動車関連部品メーカー）16社（9月12日時点）

- ・ダイキョーニシカワ(株), (株)ヒロテック, (株)モルテン, (株)東洋シート, 南条装備工業(株), (株)キーレックス・ワITEック・インターナショナル, (株)キーレックス, (株)ワITEック, スターライト工業(株), 宮川化成工業(株), (株)ペンストン, (株)オンド, (株)久保田鐵工所, (株)ヒロタニ, KG モーターズ(株), サティヤムベンチャーエンジニアリングサービス, 等(順不同)
- ※今後、研究内容の拡大に応じて参画企業を増やしていく予定。

4. 協力体制

当財団も参画している「ひろしま自動車産学官連携推進会議(ひろ自連)」の産学官体制に協力いただき、広島県・広島市・中国経産局・マツダ株式会社と連携しながら、EV 研究プロジェクトを推進していきます。
(補足資料「協力体制イメージ図」を参照)

※「ひろ自連」は、自動車産業を中心に地域のものづくり産業の発展や活性化を図ることを目的に、平成27年に結成した産学官連携組織。常任団体は、(公財)ひろしま産業振興機構、マツダ(株)、広島大学、中国経済産業局、広島県、広島市の6団体です。

HP : <https://www.hirojiren.org/>

5. プロジェクト活動の進め方

【主な研究領域】

地域に多いファンダメンタル部品（車体骨格の金属部品や、内外装の樹脂部品など）を対象に、以下の領域から研究に着手します。

- ・振動騒音(NVH)：EV 独自の車両構造に起因する振動・騒音に対して、これらを低減するための技術。
- ・熱マネジメント： 電費改善に向けた、車室断熱特性の向上や電動化デバイス等の技術。
- ・軽量化： バッテリー等の重量増加に対して、軽量化を目指した新構造・新素材の適用技術。

※今後、参画企業の拡大と共に、CASE/ソフトウェアの領域等についても、調査・研究範囲に拡大していく予定です。

【活動スケジュール】

- ・(2022年度) EV の計測・調査・分析, EV 特有の技術課題の抽出。
- ・(2023年度) 技術課題に対するメカニズム解明活動と、解決に向けたアイデア発想。
- ・(2024年度) 解決構想にもとづいた部品試作と、新技術の効果検証。

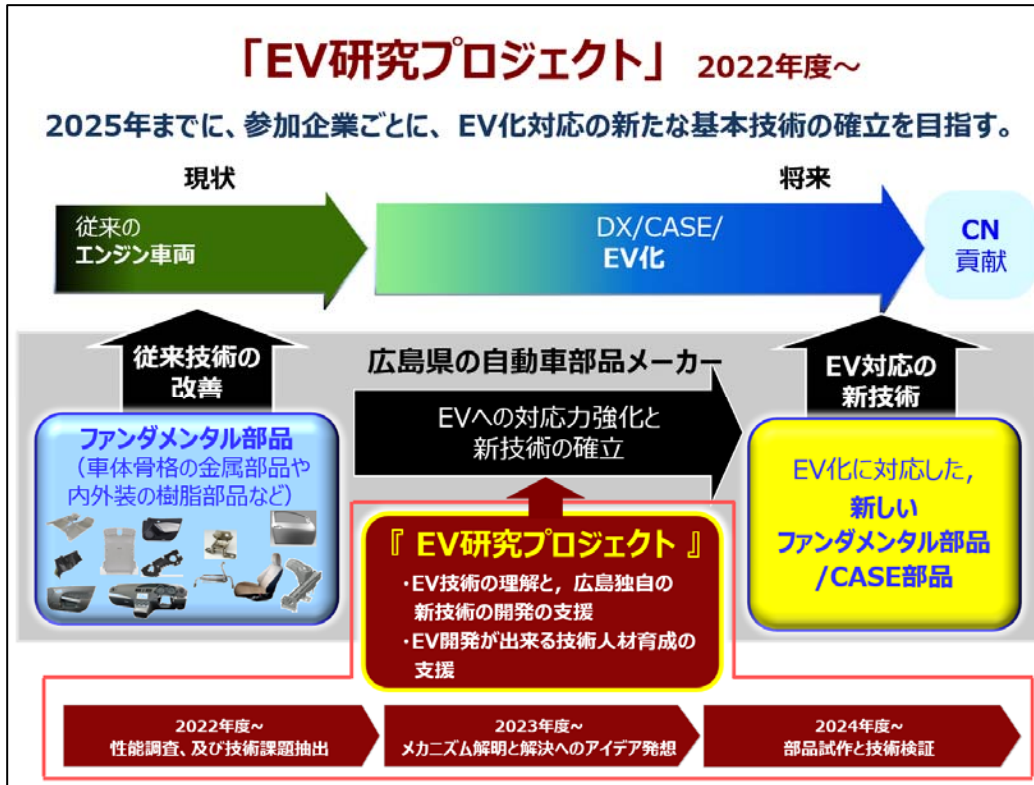
【参考資料】

- ・EV 研究プロジェクトの概要イメージ図（次ページ添付）
- ・EV 研究プロジェクトの協力体制イメージ図（次ページ添付）
- ・カーテクノロジー革新センター ホームページ : <https://www.hiwave.or.jp/atic/>

【お問合せ先】
(公財)ひろしま産業振興機構
カーテクノロジー革新センター（担当：長光）
TEL：082-240-7713
E-mail：ATIC@hiwave.or.jp
<https://www.hiwave.or.jp/atic/>

【参考資料】

・EV 研究プロジェクトの概要イメージ図



・EV 研究プロジェクトの協力体制イメージ図

