

カーテクノロジーの革新

(98,369 千円)

(1) 自動車関連産業クラスター支援事業

(国・県・団・自 92,202 千円)

【事業目的】

現状	○自動車産業は、デジタル革命の自動車版“CASE”(ツナガル、自動化、利活用、電動化)の潮流を受け、自動車産業サプライヤーは、従来から抱えるコストダウンや人手不足などへの対応のほか、サプライヤーのビッグプレイヤー化、電子制御化等の多様かつ困難な課題への対応が迫られている。上記のように研究開発投資の必要性が高まっている中、広島地域の自動車サプライヤー企業は研究開発力が十分でない。
課題	○これまで、地域自動車産業サプライヤーが新分野領域(CASE 領域)へ対応するために、まずは強みを持つ金属加工や樹脂成型など素形材技術を活かすことができるファンダメンタル領域(軽量化、NVH、熱マネ、質感など基軸領域)の技術力の強化を支援してきたが、研究開発費の増大・新たな価値の設計に対応するためには、経営戦略や人材育成方針を左右する経営者層への啓発活動を始め、新分野領域(DX/CASE)に対応することができる人材の育成やラボにおける研究開発力の強化が必要となっている。
目的	○経産省、広島県、ひろしま自動車産学官連携推進会議などと連携を図り、地域自動車産業サプライヤーの研究開発能力の底上げを図り、2025年までに「戦略領域で BigPlayer に勝る提案ができる企業」「デジタル人材の地産地活による社会実装が実現できる企業」の形成を目指し、人材育成・技術提案力強化を支援する。

【事業概要】

	概要
(基盤強化) 人材育成事業	○地域自動車サプライヤーにおける自動車産業サプライヤーの研究開発をリードする人材の育成を支援する。 ○自動車専門技術の研修として、「自動車工学基礎講座」に加え、材料等の専門技術講座を新設するほか、従来から取り組んでいる「VE セミナー」を見直し、CASE 領域等デジタル技術への対応を可能とするための「ソフトウェアエンジニア教育」や研究開発能力向上のためのより実践的な「品質機能展開」「統計・データ分析」等を新設する。
(価値創造) 新技術トライアル・ラボ事業	○自動車メーカーの要素技術を中心にした技術構想(研究計画)について、ファンダメンタル領域を研究テーマとして企画立案や予備的な実験等を行い、新しい技術の芽を生み出す役割を担うとともに、「領域別研究開発カステップ」(①基礎研究/メカニズム解明 ②モデル化 ③改善構造開発 ④自動車メーカーへの提案コンセプトの明確化)のランクアップを KPI とし、研究開発リソースの大部分を量産対応に投入せざる負えない自動車産業サプライヤーの先行開発を支援する。 ○OEM との協調活動により、OEM への提案
(経営戦略) ひろ自連活動等	○広島県内の6団体で組織するひろしま自動車産学官連携推進会議の地域企業活性化委員会活動を担当し、当センターの事業と連携して戦略技術領域の共創活動・ワークショップの開催・デジタル人材の地産地活に関係した活動を実施する。

【年間目標】

	目標
自動車関連産業クラスター支援事業	○2025 年にファンダメンタル領域では戦略領域で Big-Player に勝る提案ができる企業、新分野領域ではデジタル人材の地産地活による社会実装が実現できる企業の実現
人材育成事業新規設定	○技術トレンド等に対応した年次進化・優先順位の変更 ○e-ラーニング・オンラインセミナーの量・質向上
領域別研究開発カステップ企業数	○「OEM への提案」のステップへ上がった企業数 3社 ○「メカニズム解明」、「モデル化」から「改善構造開発」の段階へ高度化する研究テーマを倍増 ○「改善構造開発」「OEM への提案」の段階の研究テーマの実用化に向けた特許申請
デジタル人材の地産地活 経営者啓発活動	○育成カリキュラムを活用した地域企業のデジタル人材の育成促進 ○ワークショップ開催による I4.0 等に対する経営者層の対応意識の醸成

(2) ものづくり価値創出支援事業

(県 6,167 千円)

【事業目的】

現状	○新型コロナウイルス感染症の影響により、企業の研究開発が凍結され、競争力の低下が懸念
課題	○企業への研究開発の継続及び推進助奨と、公的資金の獲得による企業が実施する作業量の増への支援
目的	○ものづくり企業の持続的な発展を図るため、取り組むべき課題と技術構想が明確になっている応用・実用化開発を支援する。製品化につながる可能性の高い応用・実用化開発の支援により、企業の研究開発に必要な環境の整備及び新事業展開を目指す。

【事業概要】

県内ものづくり企業等が単独、又は開発グループを構成して実施する広島県の助成制度を活用した応用・実用化開発を支援する。

当機構が企業等からの指名を受け、事業管理機関として応用・実用化開発の進行管理等の支援を実施

	概要
事業管理機関	○事業期間内における、代表事業者又は開発グループの開発目標達成に向けた、補助事業遂行の進捗管理 ○補助事業に係る経理処理の指導及び証拠書類等の調整、収集、保管 ○事業期間内及び終了後における、県への報告並びに県による検査への対応及び現地調査の際の協力

(支援案件)

	テーマ名	実施者	支援期間
1	光増感色素から発生する一重項酸素を応用し、インフル、はしか、コロナウイルスを滅菌および脱臭可能な空気清浄装置の開発	エクセル(株)	R2.12 -R3.5
2	生体信号と姿勢のセンシング・解析技術と 920MHz 帯無線通信技術を組み合わせたウェアラブル作業負荷計測システムの開発	(株)追坂電子機器	
3	レーザースキャナーを利用したシームトラッキング技術の開発	(株)キーレックス	
4	AI と IoT を組み合わせ 24 時間 365 日自動検査を高性能で実現する検査システムの実用化開発	シグマ(株)	
5	世界最軽量最安価なオール樹脂バックドアの開発	ダイキヨーニシカワ(株)	
6	自動車用シート部品へのレーザー焼入れの適用による生産性向上	デルタ工業(株)	
7	低騒音な自動車用パワーシートの開発		
8	高機能新型ゴムブッシュの開発	(株)モルテン	
9	非接触測定技術とデジタルアッセンブリー技術を用いた自動車車体部品の生産準備高度化システムの開発	(株)ワイテック	
10	IH を使った部分軟化技術開発		

【年間目標】

	目標
支援案件の確実な補助事業完了	○全ての支援案件が補助事業を中止することのないよう、確実な事業完了を目指す。(10件中10件の補助事業完了)
企業が受ける完了検査等への指導・助言の実施	○全ての支援案件について、中間検査・完了検査等のための指導・助言を実施