

戦略産業育成

③公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構

「次世代自動車センター浜松」による次世代自動車ビジネス獲得のための、輸送用機器産業関連の地域中小企業に対する支援事業」（2021年一般財団法人日本立地センター理事長賞）

受賞理由：自動車関連中小企業の集積地である浜松地域は、地域中小企業がEVシフトや自動車産業のデジタル化に対し、いかに対応していくのが喫緊の課題となっている。本プログラムは、会員企業370社の実態及びニーズを詳細かつ継続的に把握し、技術的な支援策を展開するものである。具体的には、①固有技術探索活動、②車両分解活動、③技術マッチング活動、④技術動向講演会等の開催、⑤固有技術の活用、⑥先行開発企業報告会などに取り組み、次世代自動車関連ビジネスの獲得につながる取り組みを行っている。この結果、「電動化」について、新たに「何もしていない」または「調査中」から「開発中・量産中」段階に達した企業は2018年4月から約2年で50社となり、試作製作として電気自動車用モーターシャフトや車体部品の軽量化のための超ハイテン化など、直近2年間で12件の次世代自動車関連部品の製作が行われた。

(実施者)

公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構 次世代自動車センター

(事業の背景及び経緯)

- 1) 輸送用機器産業が集積し、発展を遂げてきた静岡県西部地域においては、地域中小企業が100年に一度と言われる「EVシフト」の技術変革を乗り越え、次世代自動車の時代においてもビジネスを継続していく必要がある。そのための支援組織として「次世代自動車センター」は設立された。
- 2) 経済産業省が「2030年代半ばには国内販売車の全てを電動化する」と表明するなど、「CASE(コネクティッド、自動運転、シェアリング、電動化)」への動きは加速しており、中小企業の対応が課題となっている。
- 3) このような状況下において、地域の経済や雇用を支えている輸送用機器関連中小企業が電動化等の動きに対応するためには「提案力向上」が必要であるとの観点に基づき、支援事業に取り組んできた。

(事業内容)

・当センターは、地域中小企業に対し、技術に特化した支援を展開し、取引先からの図面どおりに部品を製作するのみならず、取引先に対し新たな提案する力を持つ「能動型企業」となることを推奨、「5つの支援体系」(技術啓発、技術研鑽、技術創造、人材育成、販路開拓)に基づく実践的な事業を展開している。

【支援事業例】

・「次世代自動車フォーラム」、「EV車両分解活動」、「海外イベント視察報告会」、「EMC基礎講座」、「会員企業アンケート結果報告会」、「固有技術探索活動基礎講座」、「モータ及び電気自動車の基礎講座」、「技術動向講演会」、「自動車工学基礎講座」等(参考 昨年度実績：事業実施全29回、総計2,112名の参加)

(成果)

- 1) 新たに部品の「開発・量産」を始めた企業数 15社
- 2) 「固有技術探索チャート」作成による技術の見える化事例 45件
- 3) 次世代自動車に関連する部品の試作製作や工法開発に取り組むための支援を受けた企業数 12社

・これまで、技術コーディネーターの助言に基づき「固有技術探索チャート」を45社の地域中小企業が作成、自社における技術上の強みの見える化に成功した。さらに、これらのうち12社がセンターの支援に基づき、試作部品製作に挑戦していることから、完成後、大手部品メーカー等との技術マッチングにつなげることが期待される。

- 4) 部品ベンチマーク活動への延べ参加企業数 62社 332名(累計)

(事業に取り組んで苦労したこと)

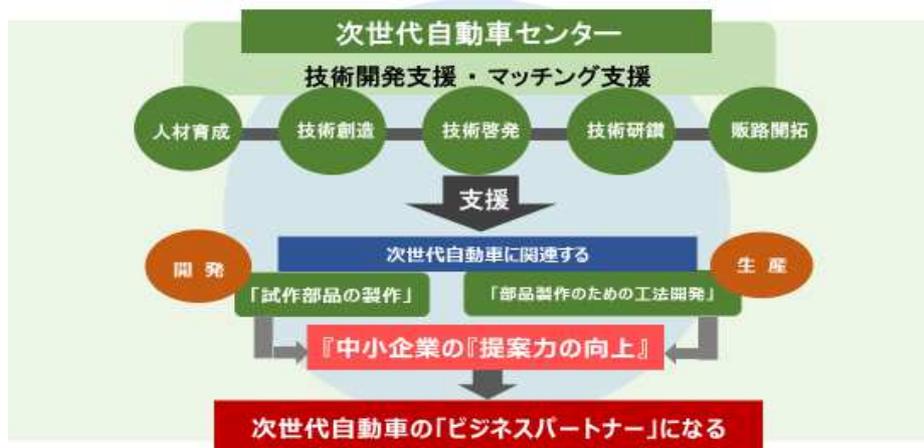
「中小企業の次世代自動車に対する取り組み状況を把握することが困難」

- 1) 当センターは、中小企業と緊密な関係を築くために会員制を採用し、各社の取り組み状況について毎年1回、「会員企業アンケート調査」を継続実施し、状況の把握に努めてきた。
- 2) しかしながら、アンケート調査のみでは「もがいている企業」や「開発テーマがあっても開発に踏み切れない企業」の状況を把握するには不十分であった。
- 3) そこで、アンケート調査の分析結果に基づく個別企業の訪問活動(昨年度実績269回、来訪を含む)により、個社が抱えている課題を抽出した。

(事業の成功要因)

「中小企業に寄り添った支援事業の企画と技術コーディネーターによる展開」

- 1) 大手部品メーカーや地域中小部品メーカーとコミュニケーションを重視し、具体的な支援事業の企画に反映させている。
- 2) 自動車関連の開発及び生産に精通した技術コーディネーター(9名)が支援事業のコンセプトを的確に理解、事業を実施するとともに、中小企業に対し技術的な指導を実施している。
- 3) 所属する財団に出捐する行政関連部門及び金融機関とも連携(企業訪問の同行、支援事業に対する定期的な意見交換等)し、事業を推進している。



第3回 次世代自動車への対応状況 会員企業アンケート調査結果

新規事業の現況（次世代自動車関連部品の試作製作と工法開発）

「電動化」に対する取り組み状況の変化（前回⇒今回）【2020年2月実施】

		何もしていない	調査中	開発中・量産中	分からない・その他	計
前回調査		20	36	35	1	92
前回 ↓ 今回	変化 有	5	18	3	0	26
	変化 無	15	18	32	1	66
今回調査		18 (△2)	22 (△14)	50 (+15)	2	92

- 注) a) 「電動化」に対する取り組み状況として、「何もしていない」、「調査中」、「開発中・量産中」の中から選択する。
 b) その状況変化について、前回(第1回[2018年9月以前の入会時]あるいは、第2回[2019年2月])と今回(第3回[2020年2月])を比較した結果である。

(1) 新規事業創出件数 12件

尚、2019年度：3件、2020年度：9件

(2) 具体的な新規事業の現況

- i) 電気自動車用モーターシャフト関連(6件)
- ii) 車体部品の軽量化のための超ハイテン化(3件)
- iii) 自動運転用モーターハウジング(1件)
- iv) 電気自動車の制御装置用ヒートシンク(1件)
- v) 自動運転用ソレノイド構成部品のロー付け連続処理化(1件)

【受賞後の取組について】

●会員企業の状況

2020年度 370社（静岡県内:282社 県外: 88社）
 2021年度 427社（静岡県内:304社 県外:123社） ← 57社の増加

●2021年度事業実績

自動車関連の地域中小企業が輸送用機器産業を取り巻くビジネス環境の変化に対応できるよう支援するため、有益な情報提供や知識習得につながる講座等を実施した。

・事業開催回数 45回 ・延参加者数 4,068名

(1) 2021年度の主な実施事業

(a) 車両分解活動

【2021年度事業実績】

電気自動車(VW ID. 3)の車両分解活動

i) 車両説明及び内覧会

- a) 実施日 '21年7月20日
- b) 参加企業数 37社 (84名)



ii) 車両走行試乗会

- a) 実施日 '21年10月18日
- b) 参加企業数 22社 (49名)



iii) パワートレイン部品説明会【Webセミナー】

- a) 実施日 '22年2月9日
- b) 参加企業数 91社 (184名)



iv) パワートレイン部品展示会

- a) 実施日 '22年2月15~18日
- b) 参加企業数 42社 (120名)



(b) 部品ベンチマーク分解活動

【2021年度事業実績】

部品ベンチマーク分解活動(ベンチマークルーム利用状況)

- i) 訪問企業数 77社、延べ131回 (471名)
- ii) 訪問目的別利用状況
 - a) テーマ探し 11社 (78名)
 - b) 部品調査 22社 (140名)
 - c) 動向調査・情報収集 15社 (96名)



(c) 試作部品等製作委託事業

【2021年度事業実績】

試作部品等製作委託事業

- (1) 第1回審査会による委託事業 3件
 - i) 車体部品の軽量化のための超ハイテン化(2件)
 - ii) 軽量コントロールケーブル
- (2) 第2回審査会による委託事業 4件
 - i) 電気自動車用モーターシャフト関連
 - ii) アルミパイプ極小曲げ
 - iii) 高精度ギヤ部品の熱処理
 - iv) ステンレス鋼板の傾斜穴開け部品

(2) 2021年度における支援事業の定量効果

支援事業の定量効果

定量効果指標の考え方

『会員企業にとって、次世代自動車に対する取り組み状況において、最も高いハードルは、「調査中」から「開発中」・「量産中」への移行であり、支援事業の成果は、そのハードルを越えた企業数で表すことができる。』



第5回会員企業アンケート調査結果に基づく定量効果

- a) 入会後これまでに、「開発中」・「量産中」となった企業数: 131社 (104社)
- b) 今回、「開発中」・「量産中」となった企業数: 27社 (19社)

尚、カッコ内は、第4回アンケート調査結果での定量効果