経済産業省

令和3年度中小企業・小規模事業者人材対策事業 (中堅・中小サプライヤーにおける新技術支援人材 の利活用を通じた支援モデル実証事業)

調査報告書

令和4年2月

株式会社 リベルタス・コンサルティング

<u>LIBERTAS</u>

一目次一

第1章	事業権	既要	1
1 - 1.	背景	• 目的	1
1 - 2.	調査	項目・手順	2
	(1)	支援人材の育成・活用に関するモデル要素の分析・検討	2
	(2)	支援モデルの事例検証	3
	(3)	支援人材の他地域派遣スキームの検討	3
	(4)	調査報告書の作成	3
第2章	支援	人材の育成・活用に関するモデル要素の分析・検討	5
2 - 1.	採択	拠点関係者など有識者等による全国連絡会議の開催	5
	(1)	第1回全国連絡会議(その1、その2)	5
	(2)	第2回全国連絡会議	5
	(3)	第3回全国連絡会議	6
2 - 2.	各採	尺拠点の令和3年度応援隊事業への取組概要の把握	7
	(1)	「サプライヤー応援隊事業」の計画・実施・成果に関する基礎取材用簡易	
		アンケートの実施	7
	(2)	取組概要記入シートに基づく各採択拠点による活動の概況把握	7
	(3)	取材ヒアリング(1回目)の実施	8
2 - 3.	グッ	ドプラクティスの収集	9
	(1)	拠点ごとのグッドプラクティス一覧	9
	(2)	グッドプラクティスの詳細	.11
2 - 4.	モデ	ル要素の抽出と支援人材活用スキーム案の作成	26
	(1)	モデル要素の抽出	26
	(2)	支援人材活用スキーム案の作成	29
第3章	人材	支援活用モデルの検証	33
3 - 1.	非採	沢拠点での支援モデルの事例検証	33
	(1)	前段作業:採択拠点からの意見聴取 — 取材ヒアリング (2回目) の実	•
		施	33
	(2)	いわて産業振興センターからの意見聴取	34
	(3)	熊本企業2社からの意見聴取	34
3 - 2.	支援	人材の他地域派遣スキームの検討	36
	(1)	支援人材の他地域派遣スキームの必要性と基本的な姿	36
	(2)	支援人材の他地域派遣スキーム運用上の留意点等 — 第3回全国連絡会	:
		議での意見	38

第4章	付随	的課題の整理	. 41
	(1)	「支援人材(指導者)」の定義の一層の具体化	. 41
	(2)	支援人材と相談者の的確・迅速なマッチング	. 45
	(3)	事務局機能を担う機関の選定	. 45
	(4)	支援人材(候補)に関する情報のデータベース化	. 45
	(5)	主要課題(相談内容)の類型化と類型ごとの成功支援情報(事例)の共有	Ī
			. 45
	(6)	支援の形態(訪問/リモート、個別/集合、個人/チーム、公的支援/民・	•
		民)	. 46

第1章 事業概要

1-1. 背景•目的

自動車関連産業には、かねてよりツナガル・自動化・利活用・電動化(いわゆる CASE の 潮流)という大きな変化が押し寄せている他、昨年12月に策定された「2050年カーボ ンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」においては、製造工程全体の脱炭素化に向けた対 応も求められているところであり、自動車産業立地地域の中堅・中小サプライヤーは時代に 対応した事業戦略が求められている。

しかしながら、中堅・中小サプライヤーが強みを有する技術領域における CASE 等を端緒とした技術変容との結びつきについては、必ずしも十分に理解されていないことから、自動車産業立地地域では、自治体や産業支援機関等が中心となって、地元サプライヤーの新技術対応を支援する各種取組が行われているところである。

本委託事業では、こうした自動車産業立地地域の取組を分析した上で、優秀な指導人材の 活用手法を検討し、中堅・中小サプライヤーの新技術対応が遅れている地域においても実現 可能な支援モデルやベストプラクティスを示すことを目的とする。

1-2. 調査項目・手順

(1) 支援人材の育成・活用に関するモデル要素の分析・検討

- ① 国内の自動車産業立地地域から生産額や地理的条件等を指標として 7 地域程度の事例 (※) を選定した上で、各地域における中堅・中小サプライヤーに対する支援人材 (指導者)の育成・活用を通じた技術支援の事例 (グッドプラクティス)を収集し、そこから、各地域に共通するモデル要素を抽出する。
 - ※経済産業省「令和3年度サプライヤー応援隊事業」(以下「応援隊事業」と記す)に 採択されている7拠点 ―― 埼玉、浜松、中部、京都、岡山、広島、北九州(以下「採 択拠点」と記す)を対象とする。

図表1 令和3年度「サプライヤー応援隊事業」の採択拠点

② 各地域 (採択拠点) 独自の支援体制や取組等に関する具体例の比較並びに意見交換を 効率的に行うため、有識者等を 30 名程度招請し、中堅・中小サプライヤーの支援モデ ルの分析や検討及び検証を行う全国連絡会議を 3 回程度開催する。

それに伴う出席者の日程調整や資料の準備、当日の司会等の事務、議事録の作成及び その他会議の開催に必要な事務を行う。全国連絡会議は、単に調査対象の取組を比較す るだけでなく、自動車産業立地地域においても示唆に富んだ内容であるものとする。

また、検討会議の開催にあたっては、オンラインの活用を含めた、新型コロナウイルス感染症対策を十分に行う。

(2)支援モデルの事例検証

前段(1)で抽出したモデル要素等を踏まえて、具体的な支援体制やノウハウ蓄積のモデルに落とし込み、令和3年度応援隊事業の採択拠点(埼玉、浜松、愛知、京都、岡山、広島、北九州)以外でのモデル要素の活用について事例検証を行う。

(3) 支援人材の他地域派遣スキームの検討

中小サプライヤーにおける CASE 対応の観点から、ニーズに合致した支援人材を地域の 垣根を超えて派遣するスキームを構想し、その効果及び実現性について検証する。

(4)調査報告書の作成

上記(1) \sim (3)の結果を調査報告書にとりまとめる。

なお、本事業が調査対象とする上記7拠点の概要は後掲の通り。

図表2 令和3年度「サプライヤー応援隊事業」の7採択拠点の概要

項目	埼 玉	浜 松	中部	京 都	岡山	広島	北九州
採択機関	埼玉県産業振興公 社 (さいたま市中央 区上落合2-3-2)	浜松地域イノベーション推進機構 (浜松市中区東伊場 2-7-1)	中部産業連盟(名 古屋市東区白壁3- 12-13)	京都高度技術研究所 (京都市下京区中堂 寺南町134)	岡山県産業振興 財団(岡山市北区 芳賀5301)	ひろしま産業振 興機構 (広島市中 区千田町3-7-47)	北九州産業学術推 進機構(北九州市 若松区ひびきの2- 1)
① 県内総生産	23,254,133 (百万円) (H30年度) (埼玉県)	17,462,055 (百万円) (H30年度) (静岡県)	40,937,229 (百万円) (H30年度) (愛知県)	10, 665,508 (百万円) (H30年度) (京都府)	7,805,727 (百万円) (H30年度) (岡山県)	11,713,710 (百万円) (H30年度) (広島県)	19,808,023 (百万円) (H30年度) (福岡県)
② 輸送用機械業 の県内総生産	679,828 (百万円) (H30年度) (埼玉県)	1,823,258 (百万円) (H30年度) (静岡県)	7,876,792 (百万円) (H30年度) (愛知県)	96,002 (百万円) (H30年度) (京都府)	318,909 (百万円) (H30年度) (岡山県)	960,924 (百万円) (H30年度) (広島県)	387,963 (百万円) (H30年度) (福岡県)
③ 輸送用機械業 の県内従業者	46,428 (人) (H30年) (埼玉県)	89,357 (人) (H30年) (静岡県)	330,346 (人) (H30年) (愛知県)	9,117 (人) (H30年) (京都府)	20,176 (人) (H30年) (岡山県)	53,024 (人) (H30年) (広島県)	31,936 (人) (H30年) (福岡県)
県内総生産に おける輸送用 機械業の割合	2.9 (%) =②÷①×100	10.4 (%) =②÷①×100	19.2 (%) =②÷①×100	0.9 (%) =②÷①×100	4.1 (%) =②÷①×100	7.3 (%) =②÷①×100	2.0 (%) =②÷①×100
輸送用機械業 の従業者1人 当たり生産額	14.6 (百万円/人) =②÷③	20.4 (百万円/人) =②÷③	23.8 (百万円/人) =②÷③	10.5 (百万円/人) =②÷③	15.8 (百万円/人) =②÷③	18.1 (百万円/人) =②÷③	12.1 (百万円/人) =②÷③
備考	H23に埼玉県産業振 興公社内に「次世代 自動車支援センター 埼玉」設立。	伝統的にモノづくり が盛んで、自動車・ オートバイメーカー 等が拠点を置く。	最大手自動車メー カーの拠点地域であ り、自動車関連の生 産額は国内屈指。	もともと輸送用機械 産業の集積地ではな いが、高い研究開発 ポテンシャルあり。	国際競争力涵養のため財団が「岡山県自動車関連企業ネットワーク会議」主宰。	ひろしま産業振興機 構内に「カーテクノ ロジー革新セン ター」を設置。	H25以降、県主導で 「北部九州自動車産 業アジア先進拠点推 進構想」推進中。

注:データ・情報の出所:経済産業省「工業統計」、内閣府「県民経済計算」、ほか。(株) リベルタス・コンサルティング作成。

第2章 支援人材の育成・活用に関するモデル要素の分析・検討

2-1. 採択拠点関係者など有識者等による全国連絡会議の開催

各採択拠点独自の支援体制や取組等に関する具体例の比較並びに意見交換を行うため、 応援隊事業の当事者を中心とした有識者等が一堂に会する全国連絡会議を3回(令和3年 8月、令和4年1月、同2月)にわたり開催した。

第 1 回の主な目的は各拠点における実践概要の共有、第 2 回の主目的はグッドプラクティスとモデル要素(キーワード)の共有、第 3 回の主目的は、モデル要素を踏まえた、応援隊事業終了後の取組の継続に必要な要素に関する討議であった。

(1) 第1回全国連絡会議(その1、その2)

第1回全国連絡会議は「その1」と「その2」の2回に分けて開催した。

日 時:その1:令和3年8月24日(火)13:30~

(京都、北九州の2拠点がリモート方式で参加)

その2:令和3年8月25日(水)10:00~

(埼玉、浜松、中部、岡山、広島の5拠点がリモート方式で参加)

議事:下記のとおり。

- 1. 開会挨拶・趣旨説明(経済産業省自動車課)
- 2. 昨年度事業の結果概要 (調査事務局)
- 3. 本事業の実施概要と調査協力依頼(調査事務局)
- 4. 各採択拠点での今年度の「サプライヤー応援隊事業」への取組概要
- 5. 意見·情報交換(参加者全体)
- 6. 事務連絡・閉会 (調査事務局)

(2)第2回全国連絡会議

日 時:令和4年1月19日(水)10:00~ (全7拠点がリモート方式で参加)

議事:下記のとおり。

- 1. 開会挨拶・趣旨説明(経済産業省自動車課)
- 2. 各採択拠点の「グッドプラクティス」紹介(調査事務局)
 - 選定の考え方
 - 拠点ごとの「グッドプラクティス」

- 3. 意見交換(参加者全員)
 - 「モデル要素」について -- 10:50~11:20
 - 応援隊事業終了後の「人材課題」について -- 11:20~11:50
- 4. 総括コメント (経済産業省自動車課)
- 5. 事務連絡・閉会 (調査事務局)

(3)第3回全国連絡会議

日 時:令和4年2月17日(木)13:00~ (全7拠点がリモート方式で参加)

議事:下記のとおり。

- 1. 開会挨拶(経済産業省自動車課)
- 2. 報告:応援隊事業終了後の事業継続について (調査事務局)
 - 支援人材(指導者)の育成・活用計画
 - ・継続のための要件(スキーム案も踏まえて)
 - 最も有用・必要な「指導者」像
- 3. 意見交換:地域の垣根を超えた専門家派遣について(参加者全体)
 - 想定される仕組み
- 4. 総括コメント (経済産業省自動車課)
- 5. 閉 会 (調査事務局)

2-2. 各採択拠点の令和3年度応援隊事業への取組概要の把握

以下の手順等に基づき、各採択拠点における中堅・中小サプライヤーに対する支援事例の 収集を行った。

(1)「サプライヤー応援隊事業」の計画・実施・成果に関する基礎取材用簡易アンケートの実施

令和3年9月~10月において、応援隊事業の令和3年度における計画・実施・成果に関 する基礎取材用簡易アンケートを全ての応援隊事業採択拠点に対して実施した。また、令和 3年12月~令和4年2月には、各拠点の最新状況に基づき同アンケートの記載情報を更新 した。

(2) 取組概要記入シートに基づく各採択拠点による活動の概況把握

各拠点の活動概況を把握する作業の一環として、前述の「応援隊事業の計画・実施・成果 に関する基礎取材用簡易アンケート」と同時期に、下記の「取組概要記入シート」を全拠点 から記入・提出して頂いた。その上で、第1回全国連絡会議(令和3年8月開催)におい て、このシートの内容に基づき、各拠点から自らの活動概況を説明して頂いた。

図表3 取組概況記入シート

■ サプライヤー応援隊事業 拠点別取組概要記入シート

【※会議当日、出席者間で、記入済みの本資料を画面共有します】

担当機関名

(貴機関名をここにご記入ください)

① 応援隊事業の最終年である令和3年度の主な成果目標

- [指導者育成事業について]

 ◆ <u>目標値</u>: ・・・ (目標とする人数・研修回数など具体的な数値を記載して下さい)・・・
- 内容:・・・・(重点育成する指導者の種別・専門性などを記載して下さい)・・

[現場派遣事業について]

- <u>目標値</u>: (目標とする派遣先社数・派遣回数など具体的な数値を記載して下さい)・・・ 貴拠点の
 - 内容:・・・・(現場派遣の形態、派遣を通じて解決する主な課題などを記載して下さい)・・・ ② 上記①の目標の達成に向けて、令和3年度において最も重点的に取り組むこと

応援隊事業の [指導者育成事業において]

- 概要 ● ・・・ (自由記述) ・・・
 - [現場派遣事業において]
- ※右の各項目 ● ・・・ (自由記述) ・・

③ 上記②の取組を推進する上での問題点と、それを解決するために行う対策

[指導者育成事業において]

- 問題: ··· (自由記述) ···対策: ··· (自由記述) ···
- [現場派遣事業において]
- 問題: ・・・・(自由記述)・・・・対策: ・・・・(自由記述)・・・

貴拠点のグッドプラクティス (これまでの貴拠点の取組を振り返り、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工 夫などの点で、他地域に参考にしてもらえそうな点を本欄にご記入下さい。) [該当する取組の内容]

● ・・・ (自由記述) ・・

に箇条書きで

ご記入下さい。

- [どういう点が他地域の参考になりそうか]
- ・・・ (自由記述) ・・・

CASE・カーボンニュートラルへの手応え

(これまでの取組内容や成果を踏まえて、CASE・カーボンニュートラル(CN)への対応の面で手応えを感じている点があれば、具体的にご記入下さい。)

● CASE: ・・・・(自由記述)・・・

- <u>CN</u>: · · · (自由記述)

運営体制面の課題/広域的・連携的対応が必要な課題

(①応援隊事業を効果的に運営するための体制面の課題と、②個別地域の努力に加えて広域的・連携的な対応が求められる課題について、思うことをお書き下さい。)

- ①: ···(自由記述)···(例) CASE·CN対応等の重要性を地域企業に口酸っぱく説いて回る人材が必要、など
- ②: ・・・ (自由記述)・・・・ (例) 一定のルール・条件下で指導者の人材を地域間で相互融通する仕組みが欲しい、など

(3)取材ヒアリング(1回目)の実施

前段の基礎取材用簡易アンケートの結果等を踏まえて、応援隊事業の各採択拠点に対する取材ヒアリングを行った。

取材ヒアリングは、専用の「グッドプラクティス・モデル要素アンケート」(2 枚組)を用いて実施した。(当該シートがどのようなものかについては、後段**2-3**を参照されたい。)

取材ヒアリングの実施概要は下表のとおりであるが、第1回全国連絡会議での各拠点からの取組概要プレゼンテーションの内容も念頭に置きつつ、第2回会議でのグッドプラクティスの共有を目指して取材を実施した。

なお、全ての取材ヒアリングを、直接面会ではなくリモート会議方式で実施した。

図表 4 取材ヒアリング(1回目)実施概要

	実施日時	対 象
-	令和3年12月21日(火)	公益財団法人埼玉県産業振興公社
1	10:30~ (リモート)	公益則凹伝八頃玉宗座来派與公仁
2	令和3年12月17日(金)	公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構
2	10:30~ (リモート)	(次世代自動車センター)
9	令和3年12月7日(火)	 一般社団法人中部産業連盟
3	13:30~ (リモート)	一 放任団伝八中印度未建监
1	令和3年12月13日(月)	 公益財団法人京都高度技術研究所
4	13:30~ (リモート)	公益則四伍八尔即向及1次例列元//
_	令和3年12月7日(火)	 公益財団法人岡山県産業振興財団
5	10:30~ (リモート)	公益則凹伝八画山原座来派契則凹
	令和3年12月7日(火)	↑ ★ 日 日 汁 ↓ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ★ 本 ※ 1 「 即 株 株
6 10:00~ (リモート) 公益財団法人ひろしま産業振興		公益別団伝入いつしま座未振契機構
	令和3年12月7日(火)	
7	16:15~ (リモート)	公益財団法人北九州産業学術推進機構

2-3. グッドプラクティスの収集

(1)拠点ごとのグッドプラクティス一覧

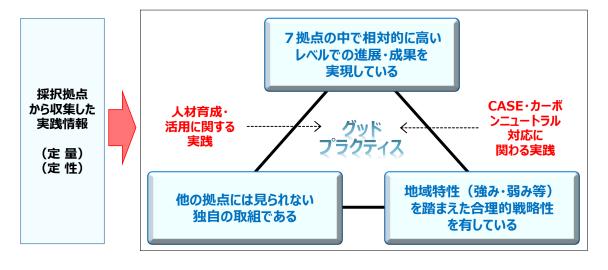
第1回取材ヒアリングで情報収集に使用した「グッドプラクティス・モデル要素アンケート」(2 枚組) や、前述の取組概要記入シート、取材ヒアリングで得られた支援事例に関する詳細情報に基づき、各拠点のグッドプラクティスを特定した。

当該グッドプラクティスの一覧を後掲**図表5**に示す。

なお、グッドプラクティスの抽出基準は下図の通りである。

[参考] グッドプラクティスの抽出基準

- モデル要素の元となる「グッドプラクティス」の選定基準は、基本的に下図中央に示す3項目のいずれかを満たすものとする(全ての項目を満たすもの=ベストプラクティス)。
- 全拠点から同じ数だけグッドプラクティスをピックアップするといったバランス主義・平等主義には拘泥せず、各基準に照らして良い実績を上げているかどうかという点に基づき選定する。
- 但し、まだ顕著な成果を生み出していない実践例であっても、独自性や先進性といった観点において示唆的な 取組を行っている場合は、グッドプラクティスに含める方向で検討する。
- 基本的に、グッドプラクティスの選定は各採択拠点からの自己回答によることとする。



図表5 グッドプラクティス一覧

拠 点	グッドプラクティスのタイトル	C·A·S·E·CN	地域共通/個別企業
埼玉	(1) CASE研究会及びモータ・パワエレ・水素エネルギー(MPH)研究会の開催	Α·Ε	個別企業
19 上	(2) MPH研究会での技術討論(メーカー・CO、中小サプライヤー)・技術相談の実施	E·CN	個別企業
浜 松	(1) 会員企業アンケート調査結果に基づく先行開発企業の訪問		個別企業
	(2)「部品ベンチマーク活動」を通じた技術コーディネータの指導力向上		個別企業
中部	(1) ①決める「アウトサイド・インサイド営業マッピング」研修 ②外部人材としても活躍できる「キャリアオーナーシップの活かし方」		個別企業
	(2) 次世代自動車の軽量化に向けた「アルミニウム素材の不良対策」	C N	個別企業
京都	(1) 特別講師「自動車技術会」による自動車業界動向・潮流の把握と深堀り	A·E·CN	地域共通
水砂	(2) 現場派遣事業の対象企業から指導者育成事業への受講生の受け入れ	A·E·CN	地域共通
岡山	(1) 指導者(コーディネーター)とサプライヤーの共同学習(ニーズ発信会・技術相談会)	E·CN	個別企業
	(2) コーディネータ―による課題整理と専門家による技術指導	E · C N	個別企業
広島	(1) デジタル人材地産地活の取組み		地域共通
	(2) ドアユニット断熱性能の計測評価技術の開発	E·CN	個別企業
北九州	(1) CASE対応技術アドバイザー教育	E·CN	地域共通
4676711	(2) CASE対応に向けた伴走型支援(Stage0~Stage4)	E·CN	個別企業

[凡例] C: Connected, A: Autonomous/Automated, S: Ahared, E: Electric, CN: カーボンニュートラル

(2) グッドプラクティスの詳細

各採択拠点のグッドプラクティスの詳細情報を、後掲**図表6**に示す。

図表6 グッドプラクティスの概要

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【埼玉拠点(1)】 1枚目

採択拠点名 公益財団法人埼玉県産業振興公社 記入者氏名

記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン セットとなっています。

渡部 康行

取組タイトル CASE研究会及びモータ・パワエレ・水素エネルギー(MPH)研究会の開催

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。) □7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / □地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている ■他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで □ を に変える。)
 - 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒ 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで□を■に変える。) □ C(Connected) / A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / E(Electric) / □ カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を ■に変える。) □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / ■ 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

CASE研究会では埼玉県内の自治体と連携し交通政策の策定・実行、MaaSの導入などの支援をするとともに、中小企業の事業機会を探索している。昨年度は 4回開催し延べ209名が参加したが、エレクトロニクス系・光学系・医療系など新たな参加者が多数あり、社会の変革の兆しを感じている。また、モータ・パワエ レ・水素エネルギー研究会では人脈と知見を使い中小の手掛けられるEV用の部品・システムを探しPRしている。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

MPH研究会では カーメーカーとTier1の部長クラスの技術者が製品に対する要件とその妥当性のテーマを絞って討論することで 中小企業の方が腑に落ちて 前に進むことができ新しい提案につなげることができた。これは他地域でも大変参考になる試みと考えている。

- 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①**実施する側、②受ける側**それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)
 - ①実施する側: CASE、Maasなどは 皆の興味のあるうちに システムの中における、中小企業が提供可能な部品を見出してPRしていける人材の発掘必要。 また、CASEのEを除くと課題を講演できる人材は不足しているので、まずは全国的に講演者を発しているという。 ②受ける側: モータ、インバーター、センサーの構成部品は今後、世界レベルの競争となることから提案型の開発・営業が必要となる。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【埼玉拠点(1)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)

今和2年度第1回CACE理定会

THE THE	13年度第1回CASE训先会
日程	講演
9月10日	<講演1>
	<講演2>

今和3年度第1回エータ・パワエレ・水表エネルギー研究会

ገን ላገ	10年反第「回し」 デバノエレー小糸エネルイ 明九云
日程	講演
7月27日	<講演1>
//2/0	
	<講演2>

定量データ(指標)

他の関連事項、補注等

●第1回CASE研究会

参加者数85名(63社) 満足度97%

● 第1回モータ・パワエレ・水素エネルギー研究会 参加者数60名(43社) 満足度100%

日頃から国内外の企業や国の最新動向及び情報の収集・分析を行い、 中小企業に必要な情報を選択し、セミナーや個別相談を通じて伝えてい

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【埼玉拠点(2)】 1枚目

採択拠点名

公益財団法人埼玉県産業振興公社

記入者氏名

大和明博·乙部豊

記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン セットとなっています。

取組タイトル

MPH研究会での技術討論(メーカー・CO、中小サプライヤー)・技術相談の実施

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / ■地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている 口他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □ その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - ■中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - □サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - ■CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ■CASE・カー・ハーユー・フルといり自動単性来にどって不り歴化味起・初加に関連した失敗 → 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を■に変える。) □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / E(Electric) / カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を に変える。)
 - □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / ■個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

MPH研究会参加中小企業が、大手カーメーカー・Tier1企業のエンジニアからアドバイスを受ける場を提供している。技術開発を進めるに当たり車やシステムのニーズを的確に捉え、自社の製品に必要な性能や試験条件等の知見を得ることができる。自社の得意技術を生かした部品 提案(モーター巻き線用端子、パワエレ用ヒートシンク、樹脂マグネット回転センサーなど)を行い真のニーズを聞き取り、売り込みにつなげた。

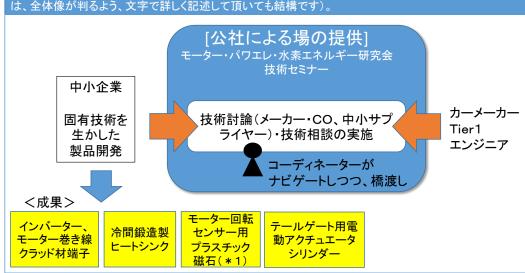
- 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)
 - 普通、中小企業が大手カーメーカーやTier1企業のエンジニアから情報を得ることは難しいが、MPH研究会を主催し大手企業のエンジニアを アドバイザーとして招聘する仕組みを作ることにより、コーディネーターが両者の橋渡しができている。
- 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側: 大手カーメーカー、Tier1メーカーとの連携のための人脈・交渉力(公社)

②受ける側:自社の固有技術の高度化と応用開発力(中小企業)

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【埼玉拠点(2)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)。



定量データ(指標)

*1. 将来 5年分、100万SETを受注済(量産中)

他の関連事項、補注等

MPH研究会 進め方紹介

1部:技術講演1~2本

2部:テーマ講師とカーメーカーおよびT-1登録メンバー(部長クラス 以上)と中小企業技術者が残り、OEM側の要求条件とその理由を とことん議論。 納得した中小からの提案が加速する 試みを継続

(図表 6 続き)

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【浜松拠点(1)】 1枚目

採択拠点名

公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構

記入者氏名 宮城智明

記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サブライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(<mark>指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件</mark>)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワンセットとなっています。

取組タイトル

会員企業アンケート調査結果に基づく先行開発企業の訪問

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / □ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている
 - ■他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)□ 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - □ CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - 3 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで□を■に変える。)
- □ **C**(Connected) / □ **A**(Autonomous/Automated) / □ **S**(Shared) / □ **E**(Electric) / □ **カーボンニュートラル** 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで □ を に変える。)
- □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

当センターでは、会員企業のCASEに対する取り組み状況等を把握するため、毎年度同じ項目によるアンケート調査を実施している。これらの結果によれば、会員企業の取り組みは着実に進展していることが読み取れる。(データは2枚目グラフ参照)また、これらの結果に基づき、「先行開発企業」を技術コーディネータが訪問、開発に向けたきっかけ、課題や企業の取り組み姿勢などを聞き取りながら、部品開発に向けた技術的指導を行っている。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

★行開発企業を直接訪問することにより、トップランナーとして必要な要素を知り、支援事業へ展開できること。

● 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側(技術コーディネータ): 先行開発企業の訪問前に同社の「固有技術」や会社概要等を把握したうえで訪問することが必要となる。 ②受ける側(会員企業): センターと秘密保持契約を締結したうえで、センター側と意見交換を実施している。

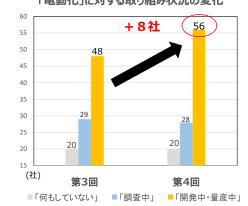
※また、両者間の信頼関係の構築が前提となる。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【浜松拠点(1)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)。

【図 表】

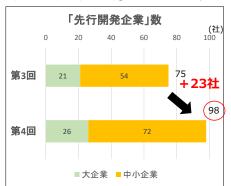
「電動化」に対する取り組み状況の変化



出所: 次世代自動車センター 作成

(注)「先行開発企業」

コネクティッド・自動運転・シェアリング・電動化の各分野で、自社 の取り組みが「開発中・量産中」レベルに到達した企業のこと。



定量データ(指標)

- ●「電動化」に対する取り組み状況における「開発中・量産中」企業数 第3回: 48社 → 第4回: 56社【8社増加】
- ●「先行開発企業数」における中小企業の数 第3回:54社 → 第4回:72社【18社増加】

他の関連事項、補注等

【参考】第4回会員企業アンケート調査 実施概要

- ·調査対象: 会員企業340社
- ·調査期間: 2021年1月25日(月) ~ 2月27日(金)
- ・主なアンケート項目:「CASE]に対する影響度、「CASE]に対する取り組み状況、2021年度における事業内容に対する評価及び要望等

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【浜松拠点(2)】 1枚目

採択拠点名 記入上の留意点

公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構

記入者氏名

宮城 智明

(グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サブライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(<mark>指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件</mark>)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン セットとなっています。

取組タイトル

「部品ペンチマーク活動」を通じた技術コーディネータの指導力の向上

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / ■ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている
- □他の拠点には見られない独自の取組と見られる □ この他(具体的に:

 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を■に変える。)
 - 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - □ サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組 □ CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
- □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / □ E(Electric) / □ カーポンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を に変える。)
- □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例

 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

・次世代自動車に搭載される部品を「ベンチマークルーム」に展示、会員企業が見学をする際、技術コーディネータが技術的な指導や助言を行 うとともに、会員企業からの質問や相談に対応する過程で、技術コーディネータ自身の指導力向上につなげる。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

【当センターが推奨する事業(試作部品の製作委託)と連動した取り組みであること】

技術コーディネータの指導力向上とともに、「部品」を通じた会員企業とのコミュニケーションの中から、会員企業に対し、試作製作等の開発 テーマに応じた「新たな部品試作」に対するアドバイスを行うことが可能である。

● 当該事例を成功させる上で、指者育成を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側(技術コーディネータ): 見学する会員企業の「固有技術」や取り組み実績などを把握したうえでの対応及び展示されている次世代 自動車に関する部品群に対する知識

②受ける側(見学する会員企業): 自社における「固有技術」の認識

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【浜松拠点(2)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)。



出所: 次世代自動車センター

定量データ<u>(指標)</u>

● ベンチマークルーム見学目標 延べ50社 (参考:今年度4~9月実績: 27社(47回、152名)

● 試作部品 製作委託事績·7社

他の関連事項、補注等

● センターでは以下の流れに沿った事業展開を想定している。 ベンチマークルームの見学→新たな試作部品製作に挑戦→得られた成果を 「先行開発企業報告会」等で他の会員企業に共有→完成車メーカー・大手部品 メーカーとの技術マッチング

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【中部拠点(1)】 1枚目

採択拠点名 記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

一般社団法人中部産業連盟

● これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。

記入者氏名

加藤 唯

● 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン セットとなっています。

①決める「アウトサイド・インサイド営業マッピング」研修 取組タイトル ②外部人材としても活躍できる「キャリアオーナーシップの活かし方」

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。) □7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / ■ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている □他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - → 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?
 (該当する項目を全て選んで口を■に変える。) □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / □ E(Electric) / ■カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を に変える。) □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / ■ 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)
 - ①系列外への営業知識と提案力の強化に関する研修 目的: BtoB業界で売る技術を営業担当者に身に付けさせる。

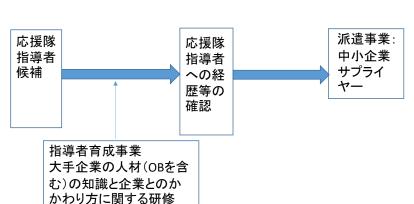
 - ② 70歳雇用時代を見据えたキャリアオーナーシップとジョブ型雇用を考える 目的:新しい働き方にむけての第2のキャリア支援とエンプロイアビリティ『雇用され得る能力、継続される能力』のあり方について学ぶ。
- 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

 - ①BtoB業界で具体的な系列以外へ売る技術を営業担当者に身に付けさせる進め方が参考になる。 ②70歳雇用時代を見据えたキャリアオーナーシップとジョブ型雇用を考える中で、労働市場における『個人の価値感』を見つめ直せる。
- 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述) 指導者育成事業 ①実施する側:要件(1)どのような能力が必要なのかを知ること、(2)不足している能力を知ること、(3)不足している能力に 対して、適切なアプローチをすることがそろっているか。 ②受ける側:参加するテーマによって、ニーズ・課題が整理できているとよい。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【中部拠点(1)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です

【図表】



出所:一般社団法人中部産業連盟

定量データ(指標)

● サプライヤー応援隊指導者育成事業 令和元年度 各回5名、延べ25名予定(実績17名) 令和2年度 各回5名、延べ25名予定(実績7名) 令和3年度 各回5名、延べ50名予定 人材登録:新規目標予定者数5名程度

他の関連事項、補注等

- カリキュラム
- 「自社技術 + αを掘り起こし新規拡販の実現」研修 「直納営業における提案力の向上」研修 決める「アウトサイド・インサイド営業マッピング」研修 電動車化に備える電磁妨害波(EMC)対策の基礎」研修 「素材に新たな機能・特性を付与する表面処理の最新技術」研修 外部人材としても活躍できる「キャリアオーナーシップの活かし方」

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【中部拠点(2)】 1枚目

採択拠点名

一般社団法人中部産業連盟

記入者氏名

加藤唯

記入上の留意点 (グット・プラクティス基準)

- これまでの「サブライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で 手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。

取組タイトル

次世代自動車の軽量化に向けた「アルミニウム素材の不良対策」

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / □ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている 他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □ その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □ 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - □ サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践⇒ 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / □ E(Electric) / ■カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで口を に変える。)
 - □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

際題:次世代自動車の軽量化にはアルミニウムは重要な素材として認識されている。こうした中、工場のアルミ鋳造において不良品の発生に現 在大きな課題を抱えている。

在大きな課題を抱えている。 <u>問題</u>:現実には量産品でロットごとに鋳造し、上手くいく場合と不調の場合の不良発生率の幅が1%から90%と安定していない。不良の内容は、 鋳巣(製品に穴が入っている状態)などである。

希望する支援: 次世代自動車など今後の需要に対応し、取引先からの信頼を得るためにも、品質不良の原因を洗い出し、解決するための指導・アドバイスがいただきたい。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

課題解決に向け「実務経験値を活かしたい人材」の発掘と活用

- 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)
 - ①実施する側:課題が明確になるようにさせる。事前ヒアリングの実施。

②受ける側:類似した課題を解決したことがあるかの経歴の確認。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【中部拠点(2)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)。

【図 表】

サプライヤー応援隊を派遣する前の企業ニーズを把握するためのマッチング会議

1. お問い合わせ

お気軽に電 話・メールしてく ださい。 2. 担当者による相談内容ヒアリ

本事業の紹介・お困りごとの ヒアリングを行います。 3. 無料相談会

複数のサプラ イヤー応援隊人 材を交え問題解 決に向けた会議 を実施 4. 企業による人選

充分に話ができな かった部分や実際 に現場を見ながら より具体的な話 (支援方法、働き 方、報酬等)をする 5. 成約

事業化に向けた提案等・今後の方針となる提言・アドバイス・提案等を行います。

サプライヤー応援隊事業(無償)

有償

出所: 一般社団法人中部産業連盟

定量データ(指標)

派遣先数 令和元年度 3社 マッチング会議は各社1回実施 令和2年度 3社 マッチング会議は各社1回実施 令和3年度 1~7社程度

無料相談会、A社(9/30)実施

B社(10/22)実施、10/26 制約して支援開始

他の関連事項、補注等

設計担当者としての新しい視点から、どのようなソフト、クラウド技 術等が活用できるのか、という悩みについて応援隊メンバーによる 悩みの解決に適したソフトウェアを紹介した。

- 候補人材、課題を持っている企業、ファシリテーターによる会議 によってそれ以外にも様々な悩みが明確となった。
- 将来、応援隊は事業化したい。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【京都拠点(1)】 1枚目

採択拠点名 記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準) 公益財団法人京都高度技術研究所 (ASTEM)

記入者氏名

今井 英貴

 ■ これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。 ● 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン

取組タイトル

特別講師「自動車技術会」による自動車業界動向·潮流の把握と深堀り (指導者育成)

グッドプラクティスの概要

● 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を ■ に変える。)

セットとなっています。

- □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している □ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - □ 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - □ サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □ C(Connected) / A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / E(Electric) / ■カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を に変える。)
 - 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / □ 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)
 - ・「CASE Iもたらす脅威とチャンス ~ 自動車部品サプライヤーに求められる変革 ~ というテーマ名にてセミナーを実施(R3.8.19) ・指導育成事業の初回に「自動車産業を取り巻環境と求められる変革」というテーマ名にて自動車技術会フェローによる講義を実施(R3.8.5)
- 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

近畿経済産業局殿を介して、自動車技術会からご推薦を受けた専門家(複数名)と本年事業実施前に打合せをさせて頂く機会が得られた。 本機会を活かし、当財団での実施内容と協力頂きたい内容を説明した結果、2名の専門家を特別講師として迎えることが出来た。

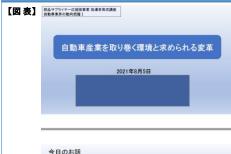
● 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側: 常に課題感を持ち、事業目的の本質・あるべき姿と現状のギャップを認識しておく事により、その差を埋める手段を模索し続け

②受ける側: コーディネーターの資質として必要となるスキルを、指導育成事業(講義全10回)を通して理解・把握

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【京都拠点(1)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)



- 1. 自動率産業を取り巻く環境 > 2050年カーボンニュートラル (CN) に向けた施策の強化 > Zero Emission Vehicle (ZEV) 普及の加速化 Tank to Wheel からLife Cycle Assessment (LCA) へ
- 2. 自動車産業に求められる変革
 - 脱炭素化経営 CASEを背景にしたMobile as a Service (MaaS) よる ヒトとモノ・コトの移動形態 (モビリティ)多様化への対応 ・ 社会課題の解決

 - ✓ 企業間の連携強化 デジタルトランスフォーメーション(DX)による開発効率の向上

経済産業省 令和3年度 中小企業・小規模事業者人材対策事業補助会 サブライヤー広播戦事業 「CASE」がもたらす脅威とチャンス ~自動車部品サプライヤーに迫られる変革~ 自動車産業はEV化等の100年に一度の変革期を迎えている。このセミナーでは、マーケティングの 専門家を招き、今後の業界動向や注視しておかなければならないポイントをご紹介します。 8月19日 15:00~16:30 オンライン開催 対象:部品サブライヤー中小企業 定員:先着50名(20社) 挨拶 経済産業省 近畿経済産業局 産業部 製造産業課 第一部 サプライヤー応援版事業とは、中小企業・小規模事業者が、 自動車度業の変革に伴う、適切な技術的対応ができるよう支 接を行い、日本の雇用、経済を支える重要産業である自動車 産業の施上行を図ることを目的に経済産業省製造産業局 自 動車課が推進する事業です。

出所: サプライヤー応援隊事業 拠点別取組概要記入シート(R3.8.23)

定量データ(指標)

他の関連事項、補注等

令和4年度の指導者育成事業の受講生(計10名)のうち、以下の4名が現 場派遣先サプライヤー企業(3社中の2社)に所属しているメンバーであり、 当事者意識をより強く持っての事業への取り組みにつながっている。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【京都拠点(2)】 1枚目

採択拠点名 記入上の留意点 公益財団法人京都高度技術研究所 (ASTEM)

記入者氏名

今井 英貴

(グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(<mark>指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件</mark>)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン

取組タイトル

現場派遣事業の対象企業から指導者育成事業への受講生の受け入れ (現場派遣事業)

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / □ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている
 - 他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □ その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - ■中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組 CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒ 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか? (該当する項目を全て選んで 口 を に変える。)
 - □ C(Connected) / A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / E(Electric) / カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を に変える。)
- □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

令和4年度の現場派遣事業は、3チーム、計15名にて、対象3社に対して各5回の企業訪問ならびに8回のワークショップで構成されている。 その内、2社・2チームにおいて、現場派遣先となる企業から選抜された人材を指導者育成事業の段階から派遣して頂いている。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

サプライヤー応援隊事業の主旨に沿う形にて、「100年に一度の変革期」に直面している現場派遣事業の対象となる"中小企業・小規模事業 者"から将来を期待された若手人材が、指導者育成事業の段階から他の受講生とともに本事業に取り組むことにより、様々なシナジー効果が 生まれてきている。

当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側: 比較的若手の人材を指導育成事業の時点からチームに受け入れて、受講者がともに学びあえる環境作りが必要 ②受ける側: 現場派遣事業を受ける側の企業経営陣として、自社の社員が派遣事業チーム(5名)として参加することへの寛容性

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【京都拠点(2)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)

【図表】 チーム編成

出所: ASTEM作成資料

技術 マーケティング 経営戦略1 経営戦略2 技術 経営戦略1 財務 経営戦略2 経営戦略(事業方針) 技術 財務 経営戦略(人材)

スケジュール

企業訪問(第1回)	令和3年10月4日(月)	令和3年10月6日(水)	令和3年10月6日(水)
ワークショップ	10月15日(金)	10月15日(金)	10月15日(金)
ワークショップ	10月28日(木)	10月28日(木)	10月28日(木)
企業訪問(第2回)	11月4日(木)	11月5日(金)	11月5日(金)
ワークショップ	11月11日(木)	11月11日(木)	11月11日(木)
ワークショップ	11月25日(木)	11月25日(木)	11月25日(木)
企業訪問(第3回)	12月2日(木)	12月3日(金)	12月3日(金)
ワークショップ	12月10日(金)	12月10日(金)	12月10日(金)
ワークショップ	12月21日(火)	12月21日(火)	12月21日(火)
企業訪問(第4回)	令和4年1月11日(火)	令和4年1月13日(木)	令和4年1月13日(木)
ワークショップ	1月18日(火)	1月18日(火)	1月18日(火)
ワークショップ	1月25日(火)	1月25日(火)	1月25日(火)
企業訪問(第5回)	2月1日(火)	2月3日(木)	2月3日(木)
成果報告会	2月17日(木)	2月17日(木)	2月17日(木)

時間は、企業訪問 14:00~17:00、ワークショップ 17:00~20:00、成果報告会 16:00~18:00(予定)

定量データ(指標)

他の関連事項、補注等

弊財団では、本事業に関連して、コーディネータの資質に関して、以下の通りに必要 なスキルを明文化し、育成人材に対してその習得を目指し活動をしている。 ・事業を成功に導くマネジメントカ(リスクも含む)

- ・必要な活動を実行に移す行動力

・事業全体を俯瞰してスケジュール化する計画力
・必要な人材を巻き込むリーダーシップカ
・支援スキルを補完するためのネットワーキングカ
出所: ASTEM事業補助金(サプライヤー応援隊事業)交付申請書

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【岡山拠点(1)】 1枚目

採択拠点名

公益財団法人岡山県産業振興財団

記入者氏名

原本 洋輔

記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(<mark>指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件</mark>)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン セットとなっています。

取組タイトル

指導者(コーディネーター)とサプライヤーの共同学習(ニーズ発信会・技術相談会)

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している □ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている
- 他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □その他(具体的に
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。) ■ 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - □ サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組

 - ■CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践

 ⇒ 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。) □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / ■ E(Electric) / ■ カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を■に変える。)
 - □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

メーカーニーズを収集するとともに、サプライヤー各社の課題に則した詳細な技術情報を得ることを目的に実施。指導者(コーディネーター)と サプライヤーとの共同学習の形をとることで、支援に当たっての共通認識の形成も図っている。令和元年度はメーカー側から開発ニーズを提示 してもらう形で実施し、令和3年度はサプライヤーが自社の課題を相談する形で実施した

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

サプライヤーの研究開発の方向性を定めるためにも、メーカーからニーズを収集する場を設けることは効果的ではないかと考えている。 また、メーカーからの一方通行の情報発信ではなく、相談会という形でサプライヤー側からも情報発信する双方向の情報交換を行ったことで、 メーカーから技術的なアドバイスに加え、各社の特徴に応じたニーズが提示され、双方向の情報交換は有効であると感じている。

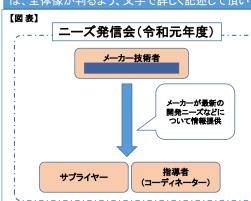
当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側:メーカーのキーマンとなる人物との協力関係の構築。

②受ける側:メーカーニーズに応える研究開発に対する意欲

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【岡山拠点(1)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)



-カーの技術者が最新の開発動向やサプライヤー に求める技術について情報発信。サプライヤーの開 発方針の決定等に役立てる。

技術相談会(令和3年度) メーカー技術者 サプライヤーが メーカーがアドバ 自社の課題や今後 イスおよび最新の 双方向 の情報 の開発方針等について相談 技術動向について情報提供 交換 指導者 サプライヤー (コーディネーター)

サプライヤーが自社の課題や開発方針についてメーカー技術 者に相談。メーカー技術者が最新の技術動向等を踏まえてアドバイスを行う。サプライヤー1社ごとに面談時間を設けることで、 双方向かつ内容の充実した情報交換が可能となった。

定量データ(指標)

- ニーズ発信会 参加数 ● 技術相談会 参加数
- 26社 7社
- 21社(元年度) 6社(3年度)

他の関連事項、補注等

● ニーズ発信会。技術相談会については、岡山県委託事業の「FV構造 研究活動」など、他の予算も活用して全体的な活動方針の下で、本派 造活動を行い、自社課題や開発方針の整理を行っている。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【岡山拠点(2)】 1枚目

採択拠点名 公益財団法人岡山県産業振興財団 記入者氏名 原本 洋輔

記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(<mark>指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件</mark>)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン

取組タイトル コーディネーターによる課題整理と専門家による技術指導

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。) □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / ■ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている 口 その他(具体的に: □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる /
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。) □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / ■ E(Electric) / ■カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで口を に変える。) □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / ■ 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

目的:技術面、戦略面での個社支援を行い、サプライヤーのCASE等への対応を促進する。 アクション: 指導者育成研修で確保した人材を課題に応じて派遣 成果:新技術の開発や新事業の立ち上げに向けて活動を進める企業を生み出すことができている。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

特徴1:①コーディネーターが企業訪問して各社の課題整理を支援②専門家の選定③専門家による指導という支援の流れを構築している。 特徴2:指導者(専門家)として の現役技術者を確保しているほか、中小企業診断士による戦略策定を支援する体制を構築し、 技術面、経営面も含めた総合的な支援を可能としている。

● 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側をれぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

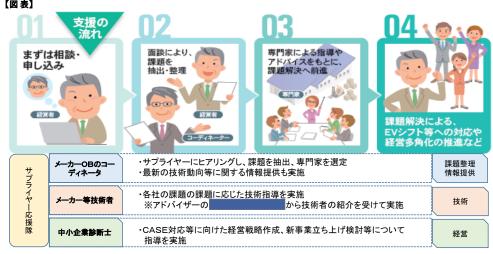
①実施する側:課題抽出のためのヒアリング能力、専門家となる技術者の調査能力、メーカーとの協力体制

②受ける側: 自社課題の整理能力、研究開発や新事業立ち上げ等への意欲と経営資源を保有していること

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【岡山拠点(2)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)。





- コーディネーターによる企業ヒアリング 40社程度目標
- 専門家による企業指導 10社目標
- 新技術・製品開発中の企業3社(令和3年度)
- 新事業立ち上げ検討中の企業1社(令和3年度)

他の関連事項、補注等

● 派遣指導を行う専門家はアドバイザーを委嘱している および からの紹介を中心に選定。両社に該当する技術者 が不在の場合、コーディネーターの人脈等を生かして選定を行ってい

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【広島拠点(1)】 1枚目

採択拠点名 記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

公益財団法人ひろしま産業振興機構

記入者氏名 山田洋史

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワンセットとなっています。

取組タイトル デジタル人材地産地活の取組み

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □ 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている
 - 他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)□ 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - □ CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を■に変える。)
- □ **C**(Connected) / □ **A**(Autonomous/Automated) / □ **S**(Shared) / □ **E**(Electric) / □ カーポンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を■に変える。)
- 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / □ 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

目的: 地域で必要なデジタル人材を育成して地域企業で活用し、地域産業の活性化をはかる

経緯、主なアクション: デジタル人材育成カリキュラムを作成し、地域のサプライヤに展開して受講してもらっている

成果: 地域一体となってデジタル人材育成の仕組み(研修カリキュラム)ができ、人材が育成されつつある

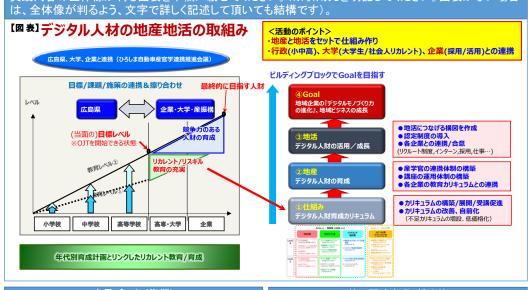
● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

特徴①:地産(人材を地域で育成する)と地活(地域の企業で活用する)をセットにした仕組み作り 特徴②:行政(小中高)、大学(大学生/社会人リカレント)、企業(採用/活用)との連携(ひろしま自動車産官学連携推進会議) 参考になりそうな点:地域の企業で活用したいデジタル人材を長期的なパスで計画的に育成することで地域企業の人材不足の解消につながる

- 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側<ひくれぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)
 - ①実施する側:地域企業、行政、大学と連携が取れて活動内容についてすりあわせができること
 - ②受ける側:企業としてデジタル技術を活用する中長期経営プランが描けていると共に育成される人材が確保されていること

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【広島拠点(1)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合は、全体像が割るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)



定量データ(指標)

カリキュラム研修受講者数: 延べ49名カリキュラム研修受講企業数: 10社

他の関連事項、補注等

ひろしま自動車産官学連携推進会議(ひろ自連)の会議体の存在があるため、産学官が定期的に情報交換や課題意識を共有できている。例えば、企業に勤めながら必要な教育を受講するなどの連携ができている。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【広島拠点(2)】 1枚目

(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

記入者氏名

杉原 毅

記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン

取組タイトル

ドアユニット断熱性能の計測評価技術の開発

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで□を に変える。)
 - 7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / □ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている 口その他(具体的に: ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □ 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - □ サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASF・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。) □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / ■ E(Electric) / ■カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を に変える。) □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / ■ 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

目的:ドアユニット断熱性能向上

経緯、主なアクション - 重面の外壁構造を模擬した多重壁模型での断熱性能の計測評価法、ドアユニットの断熱モデルを開発。自動車技術会で論文発表。 成果:ドアユニットの計測評価技術を開発し、他社ドアとの比較結果、主要因をOEMへ提案した。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

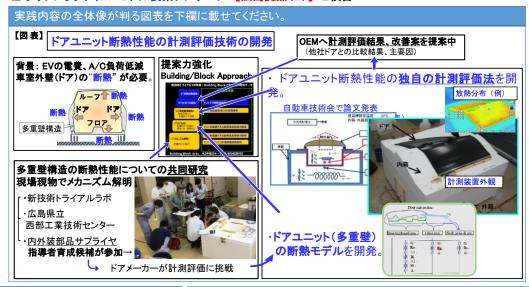
特徴: ①メカニズム解明 ightarrow ②モデル化 ightarrow ③改善構造開発 ightarrow ④OEM提案 という、Building/ Block アプローチ。 参考になりそうな点:関連サプライヤとの共同研究でのメカニズム解明

● 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側をれぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側: 指導者候補 へOEMへの提案イメージを伝え、共有する。

(サプライヤー経営者の)先行技術開発、当領域での人材育成への理解、リソース(指導者を含む、担当者)確保。 ②受ける側:

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【広島拠点(2)】 2枚目



定量データ(指標)

- 共同研究テーマ(3テーマ). うち(上記)断熱テーマへの参加企業数(5社)、 育成指導者数(11名)
- 個別部品での開発テーマ数(2テーマ)
- OFMへの提案回数(4回)

他の関連事項、補注等

- に当センターが適宜活動成果を報告・情報交換し、サプライヤー企業に情報提供を実施。
- サプライヤー開発者は、指導者育成事業で開講された講座受講(座学)と、トライアル・ラボでの 研究開発を通じて育成している。
- カーメーカー出身の応援隊が、キャリアの中で培ったノウハウやアイデアを元にトライアル・ラボ でのテーマを設定している。
- トライアル・ラボで車の性能に対して必要となる部品の機能要件を定め、応援隊自身もサプライ ヤー企業と一緒に開発を進めている。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【北九州拠点(1)】 1枚目

公益財団法人北九州産業学術推進機構

記入者氏名

西澤 誌朗

記入上の留意点 (グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(<mark>指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件</mark>)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン セットとなっています。

取組タイトル

CASE対応技術アドバイザー教育

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / ■ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □ その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - □ 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - → 3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?
 (該当する項目を全て選んで口を■に変える。) □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / ■ E(Electric) / ■ カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を■に変える。)
 - 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / □ 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)

北部九州は、自動車生産拠点(トヨタ自動車九州、日産自動車九州など)はあるが、開発部門はなく、CASEに対応できる技術者・開発者など応 援隊(アドバイザー)候補者としての人材が不足している。そのため、製造部門のアドバイザーをCASEに対応できる人材に育成するため、専門 技術教育のシリーズ化やコーディネーターのOJTにより育成中。

● 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

将来技術を展望できる指導者を育成するため、CASE・MaaSに対応する自動車技術の最新動向やCAE・MBDなどの開発力強化、AI・IoT技術な どの幅広い研修をFAIS内他部署や他機関と連携しながら実施。

● 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)

①実施する側:連携機関の協力、事業実施のための予算確保

②受ける側: 指導者の資質、やる気

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【北九州拠点(1)】 2枚目

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合 は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)

◆指導者育成

階層別研修+専門技術者研修シリーズ化

⇒・ものづくり基礎力からリーダー幹部に必要な資質、CASE・MaaSに対応する自動車技術の最新動向やCAE・MBDなどの開発力強化、 AI・IoT技術などの幅広い研修を実施(FAIS内他部署及び他機関との連携)

サプライヤ応援隊の考え方

<地域の課題>

<考え方>

Stage4 社会実装	目標の!	目標の実装		
Stage3 提案力強 化	新たな技術・工法の導入支援	技術開発人材の育成		
Stage2 基盤構築	IoT、AI、DX、ロボット導入 などの生産性向上支援	デジタル人材育成		
Stage1 経営戦略	経営戦略、中期計画策定およ び施策の遂行支援	現場改善、戦略実践を推 進できる人材の育成		
Stage0	生産基盤の確立支援 (5S、標準化、生産管理な ど) 現場管理人材の育			
	企業ものづくり向上 (企業倫理) 人材育成 (工学倫理)			
	現場派遣	事業		



指導·支援

新たな技術・工法の導 ・AI・IoT・ロボット導 入研修 生産性向上支援 経営戦略、中期計画策 ザーにR1, 2に実施 の研修により習得及び レベルアップ済み

項目

経営者とCASE対 応・事業継承などに ついて、事業戦略 策定の支援ができ るアドバイザーを目

定量データ(指標)

- 人材育成:CASE対応技術アドバイザー人数5名
- *将来的には、10名を目指す。

他の関連事項、補注等

研修内容

● MBDのラボ(機械電子研究所)と連携して進める予定。性能・特 性のエビデンスも付けられるようになる。

■ グッドプラクティス・モデル要素アンケート 【北九州拠点(2)】 1枚目

記入上の留意点

公益財団法人北九州産業学術推進機構

記入者氏名

西澤 誌朗

(グッドプラクティス の基準)

- これまでの貴拠点での「サプライヤー応援隊事業」の実践内容を踏まえ、成果達成度、地域の強み・弱みを踏まえた工夫などの点で手応えを感じている取組事例や、他地域に参考にしてもらえそうな事例について、下記各項目にご記入下さい。
- 出来る限り、複数件数(指導者育成面で最低1件、現場派遣面で最低1件)をご回答下さい。調査票は、1件につき2枚ワン セットとなっています。

取組タイトル

CASE対応に向けた伴走型支援(Stage0~ Stage4)

グッドプラクティスの概要

- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。) □7拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現している / ■ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えている □他の拠点には見られない独自の取組と見られる / □その他(具体的に:
- 当該事例は下記のどれに該当しますか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。)
 - 中堅・中小サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応した支援
 - ■サプライヤーが抱えるニーズや弱みに的確に対応できる人材を育成・確保する取組
 - CASE・カーボンニュートラルという自動車産業にとって不可避な課題・潮流に関連した実践
 - ⇒3番目の選択肢を選んだ方に伺います。CASE・CNのどれに該当する取組ですか?(該当する項目を全て選んで口を に変える。) □ C(Connected) / □ A(Autonomous/Automated) / □ S(Shared) / ■ E(Electric) / ■カーボンニュートラル
- 当該事例は下記のどちらに該当しますか?(該当する項目を1つ選んで□を■に変える。)
 - □ 地域共通のテーマ・目標を定めて複数企業が共創的に取り組む事例 / 個別企業のニーズや課題に応じた取り組み事例
- 当該事例について、目的、経緯、主なアクション、成果を具体的に記入して下さい。(自由記述)
 - ・北部九州は、新たに自動車産業に参入したティア3、4の部品・金型製作企業が多い(ものづくり基礎力・競争力が弱い、教育体制が無い)。 る。時間別研修の実施(ものづくりの基礎〜リーダー幹部に必要な貧質)、専門技術者教育のシリーズ化(CASEに対応できる人材育成)・現場派遣では、ステージごとに支援メニューを準備し、伴走型支援を実施
- 当該事例の特長と、どういった点で他地域の参考になりそうかという点について、具体的に記入して下さい。(自由記述)

FAISコーディネーターが企業ごとに支援計画を立て、ステージごとに準備(FAIS内他部署や他機関と連携)している支援メニューを選択し、地域 で一体となった伴走型支援を実施。支援企業には、指導者育成事業で実施している研修等にも参加してもらい、現場支援と人材育成の両面を 支援し、企業の開発力の強化など企業価値向上を目指している。

- 当該事例を成功させる上で、指導者育成・現場派遣を①実施する側、②受ける側それぞれに求められる要件・条件を記入して下さい。(自由記述)
 - (1)実施する側:連携機関の協力(CASE対応に関すること)、事業実施のための予算確保
 - ②受ける側: 経営者のやる気・意欲及び事業戦略、社員のスキルアップ・向上意識

実践内容の全体像が判る図表を下欄に載せてください。(※引用元を明記してください。図表がない場合は、全体像が判るよう、文字で詳しく記述して頂いても結構です)。

◆現場派遣(コーディネーターとアドバイザー2名が入り、下記の支援を実施)

①富村コーディネーター:経営者と協議し、CASEに対応すべく事業戦略及び支援計画の策定を支援。

FAIS内の他部署と連携して、IoT生産管理システム導入を支援。

②中田アドバイザー:5S、作業標準化、プロセス策定など生産基盤確立を支援。 ③徳永アドバイザー:高強度金型加工方法、ツール導入支援及び加工技術エキスパート育成を支援。

①階層別研修:企業内リーダー育成のため、「若手・中堅」、「リーダー幹部」、「専門技術者教育」などを受講。

②技術教育: MBD、CAEなどの研修プログラムを提供。

北九州学術研究都市の一体的運営と地域に集積する大学・研究機関と産業界の連携を コーディネートおよび 中小企業・ペンチャー企業の総合的な支援を実施

イノベーション推進本部 <中小企業支援における役割> サポインなど**国の補助金等を活用**した市内企業の事業の 高度化支援など 産学連携のコーディネート、産学共同研究開発への支援、 産学共同研究プロジェクトの企画推進など 産学連携部 産学連携のコーディネート 産業共同研究関係への支援。 産学共同研究が35・20トの一直指進が、 自動車エレクトロニクスグループ 大学研究側回と連携以よ新候係、新工協関等。 現用化支援 地域の自動車が基中の大学を活躍を開発する。 人名伊西波里 IOTを活用した市内企業の生産性向上プロジェクトの推進、ICTを活用した新ビジネスの創出など 情報産業振興グループ ロボット研究開発支援、**産業用ロボットの導入**(市内企 業の生産性向上)支援など 市内中小企業への総合 (経営相談、専門家派遣、販路 開拓など) 支援、知的財産の活用支援 中小企業支援センター FAISの各機能が連携して総合的に中小企業を支援、サプライヤー応援隊においても連携

Stage3 提案力強化 高強度金型の加工方法、ツール導入 Stage2 FAIS関連機能と連携した、IoT生産管理シ 基盤構築 ステム導入支援 IoT活用研修の受講 Stage1 経営戦略、実行計画策定、推進支援 専門技術者育成研修受講 →CASE関連の各専門家に依頼し拡充 Stage0 5 S、作業標準化、プロセス策定など 生産基盤確立支援 若手・中堅かりキュラム受講 企業ものづくり向上 人材育成

定量データ(指標)

- 牛産性向上目標:20%
- リーダー幹部育成:2人
- 加丁技術エキスパート育成・4人
- マグネシウム製品金型対応技術習得度:80%

他の関連事項、補注等

- 大変革期の中、世界と戦っていくためには、中小企業の経営者・幹部 に対して企業倫理、工学倫理、経済倫理を含めた人間力を高める研 修等も必要と感じている。現場派遣事業を通じて、各企業に対して経 営者を中心に、事業継承も念頭にして丁寧に説明している
- 各業界の成功企業の事例をモデルケースとし、横展開することで事業 成果の広がり・増進させる。

2-4. モデル要素の抽出と支援人材活用スキーム案の作成

(1)モデル要素の抽出

前段作業で把握した採択拠点別のグッドプラクティスから、応援隊事業の非採択拠点を 含む地域に横展開が可能・有益と考えらえる要素を、「モデル要素」として抽出した。

グッドプラクティスが各拠点において実施された(ている)、地域の課題・実情等に応じた個別的な取組であるのに対して、モデル要素は、各拠点のグッドプラクティスに体現されている実践上の優れた共通点(すなわち人材育成等を通じた新技術構築支援において成果を生み出す可能性が高く、それゆえに各地で横展開されるべきモデル的な要素)である。

モデル要素抽出作業においては、まず、上述の様々なグッドプラクティスから、モデル 要素を示唆すると思料されるキーワードを見出すことから始めた。

キーワード抽出結果は後掲**図表7**の通りである(図中の赤い字の部分がキーワードに相当)。

図表 7 モデル要素 (キーワード) の抽出

拠 点	グッドプラクティスのタイトル	モデル要素 ※各拠点からの回答
埼玉	(1) CASE研究会及びモータ・パワエレ・水素エネルギー(MPH) 研究会の開催 ⇒ <mark>啓発、気づき・納得</mark>	MPH研究会では カーメーカーとTier1の部長クラスの技術者が製品に対する要件とその妥当性のテーマを絞って討論することで 中小企業の方が腑に落ちて前に進むことができ、新しい提案につなげることができた。
70 <u>1</u> 5	(2) M P H 研究会での技術討論(メーカー・C O 、中小サプライヤー)・技術相談の実施 ⇒ <mark>情報収集チャネル</mark>	普通、中小企業が大手カーメーカーやTier 1 企業のエンジニアから <mark>情報を得ること</mark> は難しいが、MPH研究会を主催し大手企業のエンジニアをアドバイザーとして招聘する仕組みを作ることで、コーディネーターが両者を橋渡しできている。
	(1) 会員企業アンケート調査結果に基づく先行開発企業の訪問 ⇒ 次代のサプライヤー像	先行開発企業を直接訪問することにより、トップランナーとして必要な要素を知り、 支援事業へ展開できる。
浜 松	(2)「部品ベンチマーク活動」を通じた技術コーディネータの指導力の向上 ⇒ コミュニケーション、助言・コンサルティング	技術コーディネータの指導力向上とともに、「部品」を通じた会員企業とのコミュニケーションの中から、会員企業に対し、試作製作等の開発テーマに応じた「新たな部品試作」に対するアドバイスを行うことが可能である。
中部	(1) ①決める「アウトサイド・インサイド営業マッピング」研修、②外 部人材としても活躍できる「キャリアオーナーシップの活かし方」 ⇒ マーケティング、キャリア	①BtoB業界で具体的な <mark>系列以外へ売る技術</mark> を営業担当者に身に付けさせる ための進め方が参考になる。 ②70歳雇用時代を見据えたキャリアオーナーシップとジョブ型雇用を考える中で、 労働市場における『個人の価値感』を見つめ直せる。
	(2) 次世代自動車の軽量化に向けた「アルミニウム素材の不良対策」 ⇒ 人材のデータベース化	課題解決に向け「実務経験値を活かしたい人材」の発掘と活用。
古 郷	(1) 特別講師「自動車技術会」による自動車業界動向・潮流の把握と深 堀り ⇒ 人的ネットワーク	近畿経済産業局を介し、自動車技術会から推薦を受けた専門家(複数名)と本年事業実施前に打合せをさせて頂く機会が得られた。本機会を活かし、当財団での実施内容と協力頂きたい内容を説明した結果、2名の専門家を特別講師として迎えることが出来た。
京 都 -	(2) 現場派遣事業の対象企業から指導者育成事業への受講生の受け入れ ⇒ 指導者育成と現場派遣のすり合わせ的推進(支援人材種別と現場課題・ニーズのマッチング)	サプライヤー応援隊事業の主旨に沿う形にて、「100年に一度の変革期」に直面している現場派遣事業の対象となる"中小企業・小規模事業者"から将来を期待された若手人材が、指導者育成事業の段階から他の受講生とともに本事業に取り組むことにより、様々なシナジー効果が生まれてきている。

(図表 7 続き)

拠 点	グッドプラクティスのタイトル	モデル要素 ※各拠点からの回答
岡山	(1) 指導者 (コーディネーター) とサプライヤーの共同学習 (ニーズ発信会・技術相談会) ⇒ 双方向性、ネットワーク	サプライヤーの研究開発の方向性を定めるためにも、メーカーからニーズを収集する場を設けることは効果的ではないかと考えている。また、メーカーからの一方通行の情報発信ではなく、相談会という形でサプライヤー側からも情報発信する双方向の情報交換を行ったことで、メーカーから技術的なアドバイスに加え、各社の特徴に応じたニーズが提示され、双方向の情報交換は有効であると感じている。
	(2) コーディネータ―による課題整理と専門家 による技術指導 ⇒ <mark>総合性、一貫性、継続性</mark>	特徴1:①コーディネーターが企業訪問して各社の課題整理を支援、②専門家の選定、③専門家による指導、という支援の流れを構築している。 特徴2:指導者(専門家)としての現代を関係しているほか、中小企業診断士による戦略策定を支援する体制を構築し、技術面、経営面も含めた総合的な支援を可能としている。
広島	(1) デジタル人材地産地活の取組み ⇒ "指導者育成" と並行した "現場人材育成"	特徴①:地産(人材を地域で育成する)と地活(地域の企業で活用する)をセットにした仕組み作り。 特徴②:行政(小中高)、大学(大学生/社会人リカレント)、企業(採用/活用)との連携(ひろしま自動車 産官学連携推進会議)。 参考になりそうな点:地域の企業で活用したいデジタル人材を長期的なパスで計画的に育成することで、 地域企業の人材不足の解消につながる。
	(2) ドアユニット断熱性能の計測評価技術の開発 ⇒ 研究開発型かつ営業志向の研究開発プロジェクトの実践(人材育成を兼ねる)	特徴:①メカニズム解明 → ②モデル化 → ③改善構造開発 → ④OEM提案 という、Building/ Block アプローチ。 参考になりそうな点:関連サプライヤとの共同研究でのメカニズム解明。
北九州	(1) CASE対応技術アドバイザー教育 ⇒ 地域としての戦略的テーマ/カリキュラム	将来技術を展望できる指導者を育成するため、CASE・MaaSに対応する自動車技術の最新動向やCAE・MBDなどの開発力強化、AI・IoT技術などの幅広い研修をFAIS内他部署や他機関と連携しながら実施。
	(2) CAS E対応に向けた伴走型支援(Stage0 ~ Stage4) ⇒ 指導者育成と現場派遣のすり合わせ的推進(支援人材種別と現場課題・ニーズのマッチング)	FAISコーディネーターが企業ごとに支援計画を立て、ステージごとに準備(FAIS内他部署や他機関と連携)している支援メニューを選択し、地域で一体となった伴走型支援を実施。支援企業には、指導者育成事業で実施している研修等にも参加してもらい、現場支援と人材育成の両面を支援し、企業の開発力の強化など企業価値向上を目指している。

(2)支援人材活用スキーム案の作成

前段で抽出したモデル要素(キーワード)等を踏まえて、今後応援隊事業終了後の採択拠点が、あるいは非採択地域が、効果的・効率的に支援人材(指導者)の育成と現場派遣を通じた活用を取り進めて行く上での1つのモデル的なケースとして、後掲**図表8**の「支援人材活用スキーム案」を作成した。

本スキーム検討の流れは次の通りである。

- 応援隊事業のグッドプラクティスから見出されるモデル要素(キーワード)をバランスよく網羅し、それらを有機的に相互作用させつつ、CASE対応等の点で中堅・中小サプライヤーにメリットをもたらすには、「指導者育成」と「現場派遣」という2事業を柱として、両者間のミスマッチ(例えばせっかく育成した指導者が現場ニーズに十分には対応できないといった事態など)を回避したり、相乗効果を生み出したりするためのフレームワークが必要である(モデル要素を個々に取り入れるだけでは十分な効果が生じない可能性がある)。この点を、基本的な考え方とした。
- 上記の基本的な考え方を踏まえて、指導者育成と現場派遣の2事業の効果を最大化するための仕組み(スキーム)を、モデル要素の相互関係を考えつつ立体的に案出すべく、各採択拠点のグッドプラクティスの内容や、全国連絡会議での議論内容等を振り返りつつ、検討した。
- 検討の過程で、スキームの案出には次の2つのポイントが重要との結論に至ったことから、スキーム内容に組み込んだ。
 - スキームが有効機能するためには、"支援人材候補が存在していること"など、そもそもそれがなければ仕組みとして成立しないという意味での「基礎条件」と、支援人材候補が存在しているならば、それについての「データベース化、専門性・実績・業務クオリティ等に関する情報の把握・活用」を行うことによってはじめて効果が生まれるという意味での「運用面でのポイント」がある。
 - 上記の基礎条件と運用面でのポイントは様々な要素からなるが、それらは、 どの地域にも共通して整備・拡充すべき成長基盤的な要素(共創領域)と、 個別地域や個社が相互に切磋琢磨して独自性や優位性を競うべき要素(競争 領域)に大別される。

今回案出した支援人材活用スキーム案は、上記の検討の流れに基づいて作成したものである。「指導者候補人材(現場で働く人材を含む)の確保、指導者の育成」(応援隊事業の指導者育成事業に相当)と「指導者(現場人材を含む)の現場派遣・帰任、中堅・中小サプライヤーによる CASE・CN・DX 対応等の推進」(応援隊事業の現場派遣事業に相当)が図の上部にあるが、これらが取組のコアである。

基本的には指導者育成→現場派遣という順序で進むが、上述の通り育成した指導者が現場ニーズに十分には対応できないといった事態を回避するため、両者をある程度、同時並行的かつすり合わせ的に進めること(例えば指導者候補に企業訪問を経験させるとか、生の現場の声をアンケートで把握し、それに基づいた研究カリキュラムを作成するなど)により、取組全体の整合性が確保され、成果の増進や作業の効率性の向上を図ることが肝要である。

そして、こうしたコア部分を円滑かつ効果的に推進していくスキームの基盤敵な仕組み として、上述の「支援人材(指導者)の利活用に関する基礎条件」及び「運用面でのポイント」を組み込んでいる。

さらに、それらの条件・ポイントを、「基盤となる仕組み作りのメニュー」と「企業・地域の創意工夫のメニュー」という2つのレイヤーに大別・整理し、前者をどの地域にも共通して整備・拡充すべき成長基盤的な要素すなわち【共創領域】として、後者を個別地域や個社が相互に切磋琢磨して優位性を競うべき要素すなわち【競争領域】として、それぞれ位置付けている。

図表8 支援人材活用スキーム案

指導者育成

指導者候補人材(現場で働く人材を含む)の確保、 指導者の育成

企業訪問、 アンケート、 相談会等

現場課題、 指導ニーズ把握 人材種別の すり合わせ

現場ニーズ 指導者 (チーム) 対応

支 通援 のじ人 技た材 術サの 革プ利 新ラ活 イ用 成ヤを 長丨

日 標

現場派遣

指導者(現場人材を含む)の現場派遣・帰任、 中堅・中小サプライヤーによるCASE・CN・DX対応等の推進

- 支援人材候補が内外に存在すること
- 支援人材候補に関する情報が得られ、本人にアク セスできること
- 支援人材の専門性と現場課題・ニーズのマッチ

運用面でのポイント

派遣

- 支援人材候補の掘り起こし、データベース化、専門性・実績・業務クオ リティ等に関する情報の把握・活用
- 支援人材の広域融通(「専門家派遣事業」、人材の共同育成)
- 現場ーーズと人材種別の的確・迅速なすり合わせ(マッチング機能)

【共創領域】 基盤となる 仕組み作り のメニュー

- 支援人材と効果的に協業できる現場人材が存在 すること
- 支援先企業(経営者)のイノベーション創出や事 業再構築、リスクテークへの意欲・決断
- 支援人材向けのキャリアパス整備、就業上の地位 や収入等の条件整備
- 地域特性(自動車産業集積地か否か等)に応じた戦略・アクション (特に、"強み"を伸ばす現場人材育成カリキュラムの策定・実践)
- レイヤー (課題・ニーズに基づく個社支援/将来予測に基づく地域共 通事業、サプライヤーへの支援/サプライヤー支援機関への支援)
- 個社・地域の強みや課題に基づく戦略的(パイロット的)な研究開 発プロジェクトの実施

【競争領域】 企業·地域 の創意工夫 のメニュー

【キーワード(モデル要素の素)】※順不同

啓発、気づき・納得、情報収集チャネル、次代のサプライヤー像、コミュニケーション、助言・コンサルティング、マーケティング、キャリア、人材のデータベース 化、人的ネットワーク、指導者育成と現場派遣のすり合わせ的推進(支援人材種別と現場課題・ニーズのマッチング)、総合性、一貫性、継続性、 "指導者育成"と並行した"現場人材育成"、研究開発型かつ営業志向の研究開発プロジェクトの実践(人材育成を兼ねる)、地域としての戦略 的テーマ/カリキュラム、など

注:株式会社リベルタス・コンサルティング作成

3-1. 非採択拠点での支援モデルの事例検証

前段作業で作成した"支援人材活用スキーム案"を応援隊事業の採択拠点以外の地域で実践することの有用性等について検証するため、いわて産業振興センター(岩手県)をカウンターパートとして、実践から期待されるメリットや導入に際しての課題などについて、事例検証を行った。併せて、個別企業の立場からの意見・コメントを得るため、熊本県に本社を置く2つの企業の経営者へのヒアリングを実施した。

(1) 前段作業:採択拠点からの意見聴取 ―― 取材ヒアリング(2回目)の実施

いわて産業振興センターと熊本企業に事例検証ヒアリングを行う前に、応援隊事業の7 採択拠点に2回目の取材ヒアリングを行い(**図表9**参照)、「今後貴拠点が支援人材(指導者)の育成・活用を進めていく上で特に重要な要素は何ですか? "継続"のための要件を具体的にお聞かせ下さい。その際、"支援人材活用スキーム案"をご覧頂き、その中で重視したい部分があれば、その理由とともにご指摘下さい。自地域単独では確保できない(広域的な対応が求められる)要件でも結構です」という問い掛けにより、意見聴取を行った。

図表 9 取材ヒアリング(2回目)実施概要

	実施日時	対 象
1	令和4年2月7日(月) 13:30~(リモート)	公益財団法人埼玉県産業振興公社
2	令和4年2月4日(金) 10:00~(リモート)	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)
3	令和4年2月1日(火) 13:30~(リモート)	一般社団法人中部産業連盟
4	令和4年2月10日(木) 16:30~(リモート)	公益財団法人京都高度技術研究所
5	令和4年1月31日(月) 10:30~(リモート)	公益財団法人岡山県産業振興財団
6	令和4年2月2日(水) 13:00~(リモート)	公益財団法人ひろしま産業振興機構
7	令和4年2月2日(水) 10:00~(リモート)	公益財団法人北九州産業学術推進機構

(2) いわて産業振興センターからの意見聴取

今回、いわて産業振興センターを意見聴取対応に選定した理由は次の通りである。

- 東北地域では近年、自動車関連のサプライヤーの集積が進んでいる。
- その中で岩手県は、自動車産業が電子化・電動化などに代表される「100 年に一度の大変革期」を迎えている中、環境変化に対応し、県及び東北の自動車関連産業が今後も持続的な成長・発展を遂げていくために産学官が一体となって取り組む目標と戦略及び行動計画を示す「岩手県自動車関連産業新ビジョン」(令和元年 10 月)を策定している。

同センターからの意見聴取の概略は以下のとおり。

参加者:

いわて産業振興センター ものづくり振興部 産学連携室 室長 田澤潤 氏 いわて産業振興センター ものづくり振興部 産学連携室 主査 福島富士子 氏 いわて産業振興センター ものづくり振興部 取引支援・産業集積担当 高木章浩 氏 東北経済産業局 地域経済部 モビリティ担当参事官 酒井原啓人 氏 岩手県 商工労働観光部 ものづくり自動車産業振興室 自動車産業振興課 課長 小笠原徳 氏

経済産業省 製造産業局 自動車課 小島晋之介 氏

株式会社リベルタス・コンサルティング

上席コンサルタント 五十嵐義明、アナリスト 大竹規仁

聴取日時:令和4年2月18日(金)11:00~

聴取事項:1. これまでの支援人材活用の概況について

2. 岩手県における「支援人材活用スキーム案」の有用性について

(3)熊本企業2社からの意見聴取

今回、熊本県内の企業を意見聴取対応に選定した理由は次の通りである。なお、対象 2 社はいずれも自動車部品等のサプライヤーであるが、自動車専業ではない。

- 熊本県には輸送用機械の製造に関わっている企業(サプライヤー)が多数、集積している。また、同県には自動車産業と密接な産業連関を有する半導体産業に属する企業もかなり集積しており、台湾の半導体製造大手 TSMC 社の進出が決まるといった関連する動きがある。
- 2 社が加盟する熊本県工業連合会に事務局を置く「くまもとクロスイノベーション協議会」は、「トップセミナー」事業、「連携促進」事業、「販路開拓」事業に加えて、「人材教育」事業にも力を入れており、中堅・中小サプライヤーを含む会員組織の価値創造を通じた産業創出を推進している。

熊本企業2社からの意見聴取の概略は以下のとおり。

(1)株式会社A(マグネシウム成型、金型製造など)

対 象 者:代表取締役社長

聴 取者:経済産業省 製造産業局 自動車課 小島晋之介 氏

株式会社リベルタス・コンサルティング 上席コンサルタント 五十嵐義明

聴取日時:令和4年2月18日(金)15:00~

聴取事項:1.これまでの社外の支援人材活用の概況について

2.「支援人材活用スキーム案」の有用性(経営者として活用したいか等) について

②株式会社B(省力化機械等製造など)

対 象 者:代表取締役社長

聴 取 者:経済産業省 製造産業局 自動車課 大崎友和 氏、小島晋之介 氏

株式会社リベルタス・コンサルティング 上席コンサルタント 五十嵐義明

聴取日時:令和4年2月22日(火)10:30~

聴取事項:1. これまでの社外の支援人材活用の概況について

2.「支援人材活用スキーム案」の有用性(経営者として活用したいか等) について

上記の計3件のヒアリングを通じて、下記の2点を確認した。

- 上掲**図表 8** の "支援人材活用スキーム案" については、応援隊事業の非採択拠点を含む地域において支援人材の育成・活用を円滑かつ効果的に進めていく上で、産業支援機関としても、企業経営者としても、基本的な枠組みとして理解できること。
- 上記スキーム案の中でも、共創領域の課題の 1 つである "地域の垣根を越えた広域的な支援人材の融通 (支援人材の他地域派遣スキーム)"について、その必要性が認められること。但し、この課題が効果を生むには、派遣される支援人材が派遣先のニーズに寄り添い、対等なパートナーとして活動する等の条件が想定されること。

3-2. 支援人材の他地域派遣スキームの検討

前段3-1の非採択拠点での支援モデルの事例検証では、地域の垣根を越えた広域的な支援人材の融通(支援人材の他地域派遣スキーム)について、その必要性を指摘する意見が確認された。そのことを踏まえて、支援人材の他地域派遣スキームの基本的な姿と、その有効性・有用性に関する検討を、ヒアリングを通じて実施した。

(1) 支援人材の他地域派遣スキームの必要性と基本的な姿

支援人材の他地域派遣スキームの必要性について、後掲の図表 10 に示す。

中堅・中小サプライヤーへの支援人材(指導者)になり得る候補人材には、経営・事業化に詳しい中小企業診断士、金融機関・VCのスタッフや、技術的専門性を有するサプライヤー所属エンジニア、大学・公設試の研究者などが挙げられる。これらの候補人材は、指導者育成のための研修カリキュラム等を通じて支援人材(指導者)となる。当該支援人材はサプライヤーの生産や研究開発の現場に派遣され、CASE・カーボンニュートラル等への対応のサポートに当たるが、その現場での経営者や現場人材らとの協働を通じて得られた知見やニーズ対応ノウハウ等が指導者育成カリキュラムにフィードバックされることにより、指導者育成と現場派遣という取組上の2つの柱が整合的・相乗的に進んでいくことにつながる。

なお、前掲**図表 8** に関連して前述した通り、初めに育成した支援人材が派遣先の現場ニーズに十分には対応できないといった事態を回避するため、両者をある程度、同時並行的かつすり合わせ的に進めることにより、取組全体の整合性が確保され、成果の増進や作業の効率性の向上を図ることが肝要である。

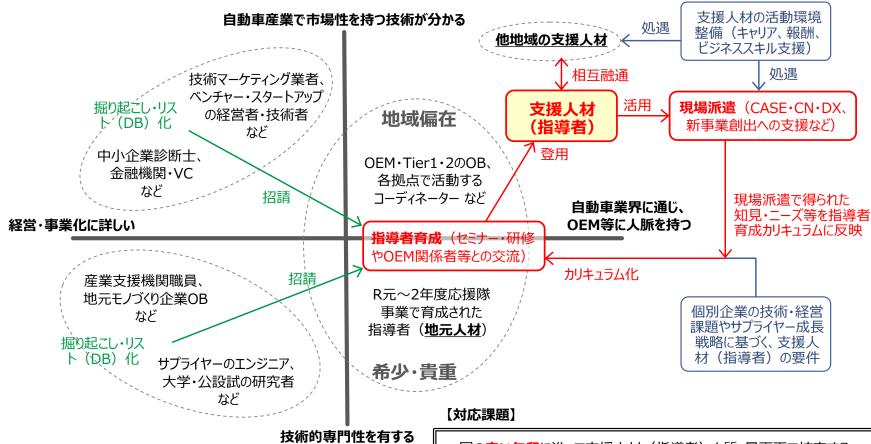
ところが、これまで3年間の応援隊事業を通じて、最大9カ所の採択拠点において支援 人材が育成・派遣の相乗的運用が意識的に進められてきたとはいえ、全国的に見れば、本 当に"支援人材(指導者)"といえる人材はまだ希少と推察され、また、地域的な偏在が 生じている可能性もある。

こうした状況の中での重要な対応課題として、下記3点を指摘することができる。

- 図の赤い矢印に沿って支援人材(指導者)を質・量両面で拡充する
- 支援人材候補の供給源(裾野)として緑の矢印の対応を強化すること
- 支援人材(指導者)の希少性・偏在を補うため、<u>地域の垣根を越えた相互人材融</u> 通の仕組みを効果的に運用する

これらの対応改題の中の1つに、「**地域の垣根を越えた相互人材融通の仕組みを効果的 に運用する**」も位置付けられることから、今後、政策的な対応が必要と思料される。

図表 10 支援人材(指導者)の育成・活用の状況と対応課題



注:株式会社リベルタス・コンサルティング作成

- 図の**赤い矢印**に沿って支援人材(指導者)を質・量両面で拡充する
- 支援人材候補の供給源(裾野)として**緑の矢印**の対応を強化すること
- 支援人材(指導者)の希少性・偏在を補うため、地域の垣根を越えた 相互人材融通の仕組みを効果的に運用する

(2) 支援人材の他地域派遣スキーム運用上の留意点等 ―― 第3回全国連絡会議での意見

前掲の**図表 10**「支援人材(指導者)の育成・活用の状況と対応課題」を基本的な検討材料として、地域の垣根を越えた支援人材の融通(支援人材の他地域派遣スキーム)を実際に運用する場合の留意点等について、第3回全国連絡会議で協議した。その概要と【ポイント】は下記のとおり。

- 応援隊事業は、電動化など CASE への参入、業態転換、事業拡大、海外展開といった目標を達成するのが成果とされていたが、そういうところまで首尾一貫して支援するための専門家とはどういう人で、どういう体制・フォーメーションで支援するのが適切なのか、完全に明確なイメージは得られていない中での取組であった。【支援に当たるべき人材とフォーメーション】
- 人材そのものだけでなく、EVへの移行に伴い仕事が減少してしまう業種、例えばエンジン関係の鋳物、排気管などを取り扱う業種がどう対応すべきなのか、持っている技術を活用してどう対応するのが有効なのかについて、ひな形となる情報がほしい。全国で連携して、対応方法や必要な専門家などの議論ができると良い。【ひな形情報(ベンチマーク事例)】
- あらゆる相談・ニーズに対して全方位で支援人材を派遣しようと思うと、かなりの数の専門家が必要になる。CASEをバスに例えれば、既にバスに乗っているサプライヤーには技術に合わせた専門家が必要。バスに飛び乗りたい企業には営業力やバスを運転しているOEMなどへのアプローチを支援する専門家が必要。バスに乗っているが落ちそうな人には技術高度化のアプローチが必要。バスに乗れない企業には業態転換などの支援が必要。このように4つにセグメント化すると、それぞれ必要な専門家や支援のやり方は異なる。もしバスが海外に渡るとしたら、海外拠点をどう設けるのかといった点への助言も必要になる。おそらく一人では対応できない。【ニーズの類型に合わせた支援】
- 支援人材を育て・揃えることついて、完璧にやるのは可能か? 派遣する支援人材の間口は狭めるべきではないが、広げすぎたら受け切れない可能性がある。基本的には、応援隊事業の各採択拠点がこれまでやってきたこと、例えば中堅・中小サプライヤーが次世代自動車市場に参入するために業態転換することへの支援などが中心になるのではないか。【相談対応・支援の範囲】
- 事業を CASE 対応に向けて進めるに当たり、世代交代や事業承継も併せて行いたいといった複合的な相談も想定される。必要な全ての専門家を登用するには全国各地から集める必要があるかもしれない。地域間の組織ネットワークや人脈を上手に活用すべき。【組織ネットワーク・人脈の活用】
- 支援人材の派遣運用に関する事務的な機能として、第1に、相談内容(支援の課題) をブレークダウンする必要性が挙げられる。次世代自動車の技術的問題なのか、事業

承継なのか、マネジメントなのか、ある程度ブレークダウンしなければならない。第2に、その相談に対する支援側の目標設定が重要である。どこまで、いつまでやるのか、相談してきた企業とある程度すり合わせる必要がある。第3に、ブレークダウンして設定した目標に対する専門家の適切な選定。おそらく、いきなり「この人」と即決することは難しい。どういう分野・課題に適する人材が必要かといった観点から、事務局となる組織が一定のコーディネート(マッチング)をすべき。そして、こうした課題への対応を担う主体(事務局機関)はどういう組織で、そこが既存の各地域の産業支援機関等とどう役割分担をするのかがポイント。【相談内容のブレークダウン(類型化)】【支援の目標設定】【支援の課題・目標と専門家のマッチング】【事務局祖機関の設置と産業支援機関との役割分担】

機関の設置と産業支援機関との役割分担】 中堅・中小サプライヤーが自動車産業で強みを出していくために、カーメーカーから よく問われるのは、技術開発は日本でやるとしても海外での生産能力があるかとい

う点である。海外展開の相談・ニーズへの対応は、従来の専門家派遣では限界があっ

- た。【海外展開への支援】
- 応援隊事業は指導者を育成した後に派遣を行うという手順が基本。今年度は誰を探してくるか、誰を発掘するかの検討に始まり、支援人材候補に対して一定の研修をしてから派遣するというステップ踏んでいるので、スピード感が落ちてしまうきらいがあった。ここをどう迅速に進めるかがポイント。【指導者育成から派遣までの迅速性】
- 我々の組織は会員制を採っている。会員は県内に限定してはおらず 4 分の 1 は県外で、県外会員に対する支援も可能。そうした他地域の主体からの相談に乗る場合、我々の事業にも参加してもらうという形を取っている。例えば、当方が主催するセミナーにリモートで参加してもらうというやり方も 1 つの"派遣"だと理解してもらっている。【"派遣"形態の整理】
- 支援に際して、同じ地域(市・県域内、経産局管内)の機関や、日頃から連携がある機関との関係性を大事にする、つまり身近なところを優先するのは自然な形であろう。その上で、余裕があるところ、機動的に動きやすい人材を抱えているところは、他地域への専門家派遣も含めて協力を前向きに検討すべき。例えば、個人事業主のコンサルタントを多く擁している地域は、マッチすることが前提ではあるが、他地域に派遣しやすいであろう。【自地域内支援と他地域派遣の優先付け・バランス】
- 1年間ずっと張り付きを前提とした専門家派遣は想定しにくい。回数をある程度限って派遣することとし、プラスアルファの支援が必要であれば別予算もしくは受益者 負担や会員特典などにして指導を受けられるような形にするのが合理的ではないか。【支援の回数・期間】【公的支援と受益者負担の区分・バランス】

第4章 付随的課題の整理

本省では、本調査事業全体の成果をより具体的な政策検討につなげるため、今後調査・検討されるべき付随的な課題を整理する。

(1)「支援人材(指導者)」の定義の一層の具体化

支援人材の他地域派遣スキームの運用のあり方を構想する上で、「支援人材(指導者)」の定義は"一丁目一番地"的な検討事項である。

これについては、「製品設計、工法開発、工程改善、工場経営、品質改善、空調設計、新技術・新商品開発、生産・製造技術、生産設備技術、労働安全衛生、IT、ネットワーク、セキュリティ、PJ管理」(浜松拠点)といった知識・スキル面での要件を指摘する意見がある一方で、「OEM の業務経験があって地域の OEM と接点があり、専門性を有するだけでなく、幅広い手法の知識があって課題に応じて適切な対応方法を提案でき、自己満足に陥ることなく常に最新情報の収集に努め、協調性が強くてリーダーシップがあり、指導される側の立場に立って物事を考えて対応できる人」(広島拠点)といった指導者としての経験・資質を重視する意見もある。

本調査事業で実施した 2 回目の取材ヒアリングでは、「貴拠点にとって最も有用であり、 しっかりと確保・活用したい「指導者」とは、どういったバックグラウンドや専門性・スキ ルを有する人材ですか?」という問い掛けでの意見聴取を実施した。これへの各拠点の返答 は後掲**図表 11** の通りである。

図表 11 「最も有用であり、しっかり確保・活用したい指導者」に関する各採択拠点のコメント

拠点	各拠点のコメント(第2回取材ヒアリングより)	
埼 玉	 ● 一流の技術、実務経験、人脈を有する方が望ましい。また、当公社の職員の足りない部分(実務経験、実務的な知識やノウハウ、製品仕様とコスト相場観)を補える方が望ましい。他地域と意見交換した際、当公社のコーディネーターに講演講師等として来て欲しいという話があったが、むしろ、当公社で開催するイベントに来場された方が全体が把握できると考えている。競合分野が重ならないような配慮が必要だが、イベントの共同開催も一手である。 ● また、川下企業からの引き合いに対し、県内企業で対応できないケースも考えられるので、国が主導して、全国の中小サプライヤーのデータベース若しくはマッチングネットワークを構築することが望まれる。 	
浜松	1)知識面:輸送用機器産業のビジネスや商慣行に精通していること。輸送用機器産業に関する専門知識を有していること。 ■【例】製品設計、工法開発、工程改善、工場経営、品質改善、空調設計、新技術・新商品開発、生産・製造技術、生産設備技術、労働安全衛生、IT、ネットワーク、セキュリティ、プロジェクト管理 など 2)パーソナリティ ■ 自身の経験を押し付けるのではなく、中小企業の立場に立ち、等身大の課題として、ともに課題解決に取り組むことができること。	
中部	 ● 確保・活用したい「指導者」の専門性・スキルは、全てをできる人はいないので、何をするかで決まると思われる。CASEであれば、どの技術なのか? マーケットはどれなのか? どういったモノなのか? ● 派遣していただける人で決めるのか、派遣してほしい企業の内容で決めるのかでも変わる。 ● 派遣してほしい企業の要望で決めると、かなりの分野での指導者の確保が必要である。 ● 派遣していただける専門人材で決めるのであれば、その人の経験でN次サプライヤーを決めることになる。人から考えるなら、実務経験がしっかりある方でN次サプライヤーの身の丈に合ったことを考えられる方になる。 ● 指導者は全ての分野を網羅出来るわけではない。コンサルタントあるいはアドバイザーの様に、方向性を示して、あとは御社のやることです、と言って終わらせることはできない。対応可能な人材の中から最も適切な人材を紹介する必要がある。そのためには、幅広い人材のネットワークを持つ人が重要である。 	
京都	 ● 自動車完成品メーカーにてCASE・カーボンニュートラル対応に取り組んでおられる人材 ● 自動車のCASE・カーボンニュートラル対応を新たな商機として捉え、事業を実施しておられる人材 ● 上記 2 点ならびに以下①~⑤の要件を満たす人材: 当財団では、本事業に関連して、コーディネータの資質に関して以下の通りに必要なスキルを明示し、育成人材に対してその習得を目指し活動をしている。(出所: ASTEM事業補助金(サプライヤー応援隊事業)交付申請書) ①事業を成功に導くマネジメントカ(リスクも含む) ②必要な活動を実行に移す行動力 ③事業全体を俯瞰してスケジュール化する計画力 ④必要な人材を巻き込むリーダーシップカ ⑤支援スキルを補完するためのネットワーキングカ 	

(図表 11 続き)

拠 点	各拠点のコメント(第2回取材ヒアリングより)
岡山	 サプライヤーを回って必要なニーズを引き出し、その問題の解決にふさわしい人材を見つけて照会ができる人材が重要である。 県内の人材である程度対応可能であるが、専門家のデータベースがあると対応が難しい人材が探せて便利である。現在は両社で対応できない人材については、インターネットの検索などで人材を探すこともある。 その他:手続きが煩雑になると専門家の負担となるため、指導いただきにくくなる。他の、国の専門家派遣制度では、非常に手続きが煩雑な事例が多く、手続き面はある程度、各地域で実施してきた処理方法に準じるものとしてほしい。その点をぜひ検討してほしい。 自動車課様には、CNやCASEについて、これからも詳しい情報をできるだけ早く教えてほしい。
広島	 ● OEMの業務経験があって地域のOEMと接点があり、専門性を有するだけでなく、幅広い手法の知識があって課題に応じて適切な対応方法を提案でき、自己満足に陥ることなく常に最新情報の収集に努め、協調性が強くてリーダーシップがあり、指導される側の立場に立って物事を考えて対応できる人。 [補足説明] ● 上から目線でサプライヤー企業様に指導するのではなく、一緒に実行支援ができる人材が有用である。 ● OEMの業務経験があっても有用とは限らない。地域企業を支援する上で、OEMや大学、企業との連携など幅広い視点で支援できなくてはいけない。一企業だけでの開発では成長に限界がある。OEMは多くの企業と連携している。OEMでの業務経験があれば望ましいが、情報取得、連携支援ができることが必要。 ● 例えば、トライアルラボのSさんのような人材が理想像である。 ● 体房に応じて大学との連携などもできる。 ● 広島拠点では、現状、●●●のOBを獲得しようとしている。黎明期から積み上げてきた人材に比較すると、全体視点で見れる人は減ってきており、理想とする人材獲得は難しい。 ● 自動車の世界は、技術が三層構造である。一番上は商品価値、その下に部品レベルの性能、さらにその下に工学的知識・基本技術がある。自動車メーカーの人材は、車両レベルの商品価値は開発しているため分かっている。個々の部品レベルは分かっていない。部品メーカーは部品を分かっており、製造レベルがピカイチである。一方、車両レベルの性能や価値にどのように繋がっているのかは分かっておらず、基礎工学との繋がりも分かっていない。部品メーカーは、三層目の層しか分からない。三層全部の繋がりを理解していることが大事である。一層目(商品)、二層目(部品)両方を分かることが必要である。メカニズムを分かっていると、技術開発が進んでいく。三層目、大学などの研究者とも連携できるとより良い。 ● 今までは、一層目と二層目の間の関連性が理解されないまま、車を作っていた。どう繋がっているのか、メカニズムを解明すると、カーメーカーは進化する。 ● 以上の通り、有用な指導者は、二層目だけでなく、一層目、三層目も両方が分かっている(全体が分かっている)指導者である。 ● 以上の通り、有用な指導者は、二層目だけでなく、一層目、三層目も両方が分かっている(全体が分かっている) 指導者である。
	● 以上の通り、有用な指導者は、二層目だけでなく、一層目、三層目も両方か分かっている(全体か分かっている)指導者である。

(図表 11 続き)

拠 点	各拠点のコメント(第2回取材ヒアリングより)	
北九州	 【概要] ● 支援企業の業種・保有技術などから、電動化対応に向けた方向性(事業転換も含め)をアドバイスできる人材 ● 電動化対応について、専門技術(加工技術、モーター、バッテリーなど)を有している人材 「補足] ● 電動化に限らず、脱プラなどの材料面や、3Dのものづくり、生産技術面も含めた人材が必要である。人材のマップが必要。必要な技術領域を洗い出し、対応できる専門家を押さえておくことが重要である。 ● トータルコーディネートができる人材が要である。(北九州拠点の場合、か担っている。)具体的には、生産技術、設計開発も含めた部分が分かっており、かつ幅広い人的ネットワークを有しており、総合的なコーディネートを担える人材である。出身のOEMだけでなく、他のOEMとのネットワークも有しているとより望ましい。 	

(2) 支援人材と相談者の的確・迅速なマッチング

支援人材の他地域派遣スキームの運用を巡る関係者の関心・懸念事項の 1 つとして、支援人材(個人であれチームであれ)を、所与の相談内容・課題や支援目標と的確かつ迅速にマッチングすることができるのか、という点が挙げられる。

全国連絡会議においても次のような指摘があった。

「いきなり『この人』と即決することは難しい。どういう分野・課題に適する人材が必要かといった観点から、事務局となる組織が一定のコーディネート(マッチング)をすべき。そして、こうした課題への対応を担う主体(事務局機関)はどういう組織で、そこが既存の各地域の産業支援機関等とどう役割分担をするのかがポイント。」

こうした問題提起への対応が必要であるが、的確なマッチングは可能だとしても、それを 迅速に行う術について、特に重点的な検討が必要と思料される。

(3) 事務局機能を担う機関の選定

上記(2)の課題(マッチングを的確かつ迅速に行う)への対応については、地域間の人材融通という広域的な制度運用を前提とする場合、特定地域に拠点を置いて活動している組織がその機能を担うことは難しいと考えられる。そのため、国(経済産業省本省)の指示の下で各地域の関係機関間のコーディネーションや全国一律の制度運用を担う事務局機関が必要と思料され、当該機関の要件を具体的に詰めるべきであるとともに、既存の各地域の産業支援機関等と当該事務局との間での役割分担についても検討されるべきである。

(4) 支援人材(候補)に関する情報のデータベース化

上記(1) \sim (3)の課題に総合的に対応していく上での基本的なインフラとして、支援人材(候補)に関する情報のデータベース化が挙げられる。

具体的には、各人材が有する専門性(技術、事業化等)、経歴・バックグラウンド、これまでの中堅・中小企業へのコンサルティングや技術指導等に関する実績、業務クオリティ等に関する情報がデータベース化され、定期更新されれば、マッチングの的確性・迅速性の顕著な向上につながる可能性がある。

いきなり全国共通・一律のデータベース構築は現実的ではない可能性があることから、まずは各地域(各県の産業支援機関等)に蓄積されている人材情報を更新しつつ活用することデータベースに格納されている情報の一部をオンラインで相互閲覧できるなど)が一案ではないか。また、個人情報の使用に関する法制度上の要件をクリアすることも付随する課題である。

(5)主要課題(相談内容)の類型化と類型ごとの成功支援情報(事例)の共有

全国連絡会議の中で、"指導者"の必要性とともに、例えば下記のように、"情報"の必要性を指摘する声が少なくなかった。

「人材そのものだけでなく、EV への移行に伴い仕事が減少してしまう業種、例えばエンジン関係の鋳物、排気管などを取り扱う業種がどう対応すべきなのか、持っている技術を活用してどう対応するのが有効なのかについて、ひな形となる情報がほしい。全国で連携して、対応方法や必要な専門家などの議論ができると良い。」

加えて、支援人材の他地域派遣のカバー範囲を整理・明確化する上で、支援対象とする課題(相談内容)を類型化することの必要性についても指摘があった。

「あらゆる相談・ニーズに対して全方位で支援人材を派遣しようと思うと、かなりの数の専門家が必要になる。CASEをバスに例えれば、既にバスに乗っているサプライヤーには技術に合わせた専門家が必要。バスに飛び乗りたい企業には営業力やバスを運転している OEM などへのアプローチを支援する専門家が必要。バスに乗っているが落ちそうな人には技術高度化のアプローチが必要。バスに乗れない企業には業態転換などの支援が必要。このように 4 つにセグメント化すると、それぞれ必要な専門家や支援のやり方は異なる。」

実際の運用に当たっては、上記のような対象課題の整理(セグメント化)と、それに応じた成功事例情報の整理・開示を行うことで、支援の重点を踏まえた的確な情報共有に資するものと思料される。

(6) 支援の形態(訪問/リモート、個別/集合、個人/チーム、公的支援/民・民)

ここまでの調査結果を総じて、国(経済産業省)が運用する支援人材の他地域派遣の仕組みを運用する上では、次のような観点から内容を整理することが必要と考えられる。

- 訪問/リモート:直接訪問でなくとも、リモート会議方式での助言提供も"派遣" の一形態とするか否か。
- 個別/集合:個社への個別コンサルティングという形での支援と、関係者が一堂に 会した形での支援(研修・セミナーなど)を、相談内容等に応じてどう使い分ける か。
- 個人/チーム:支援人材がその専門性を活かして一人が対応すべき課題・局面と、 複数の支援人材が連携して対応すべき課題・局面をどう区分し、適時適切な対応を 行うか。
- 公的支援/民・民:公的支援として国の予算で実施する範囲と、支援する側とされる側の契約等(民・民ベース連携)で対応する範囲をどう区分するか。

(以上)