

経 済 産 業 省

令和2年度中小企業・小規模事業者人材
対策事業（自動車産業立地地域における
中堅・中小サプライヤー新技術構築支援
モデル実証事業）

調 査 報 告 書

令和3年3月

株式会社 リベルタス・コンサルティング

LIBERTAS
・ ・ ・ ・

— 目 次 —

第1章 事業概要.....	1
1-1. 背景・目的.....	1
1-2. 調査項目・手順.....	2
(1) 有識者等による支援モデルの分析・検討.....	2
(2) モデル事業の実証.....	3
(3) 調査報告書の作成.....	3
第2章 有識者等による支援モデルの分析・検討.....	5
2-1. 分析フレームワークの検討.....	5
(1) 情報収集の範囲.....	5
(2) グッドプラクティスの選定基準.....	6
2-2. 地域における中堅・中小サプライヤーに対する支援事例の収集.....	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概況プレゼンテーショ ン.....	7
(3) 取材ヒアリングの実施.....	13
2-3. 有識者等による検討会議の開催.....	14
(1) 第1回検討会議.....	14
(2) 第2回検討会議.....	14
2-4. 支援事例からのグッドプラクティス（教育・指導カリキュラム要素）の抽出... ..	15
(1) 個々のグッドプラクティスの概要.....	15
(2) 20件のグッドプラクティスの内訳.....	37
第3章 モデル事業の実証.....	39
3-1. サプライヤー応援隊事業の“成果増進モデル”の実証.....	39
(1) 成果増進モデルの仮説的設定.....	39
(2) 成果増進モデルの実証.....	41
3-2. サプライヤー応援隊事業の“課題解決モデル”の実証.....	42
(1) 課題解決モデルの仮説的設定.....	42
(2) 課題解決モデルの実証.....	43
第4章 より実効性の高い支援モデル構築に向けた課題.....	45
(1) “ベストプラクティス”の導出とそれに基づくモデル化.....	45
(2) 複数の意味での“マッチング”の支援モデルへの組み込み.....	45
(3) 拠点間の切磋琢磨（共創と競争）.....	46

第1章 事業概要

1-1. 背景・目的

自動車関連産業では、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おり、中堅・中小サプライヤーも新たな事業戦略が求められている。

すなわち、中堅・中小サプライヤーは、完成車メーカーやメガサプライヤーのグローバル展開や新技術等に対応した新たなパートナー関係を構築し、自動車部品・部材・システム領域において新技術・新製品を創出していくことが求められる。そのためには、量産フェイズから技術探索・企画構想へと移っていくことも必要になってくると考え、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（以下「本事業」と記す）では、それら自動車産業立地地域の取組を分析するとともに、中堅・中小サプライヤーの新技術構築支援に係るモデル実証事業の実施を通じて、中堅・中小サプライヤー支援のあり方・手法のモデルやグッドプラクティスを示すことを目的とする。

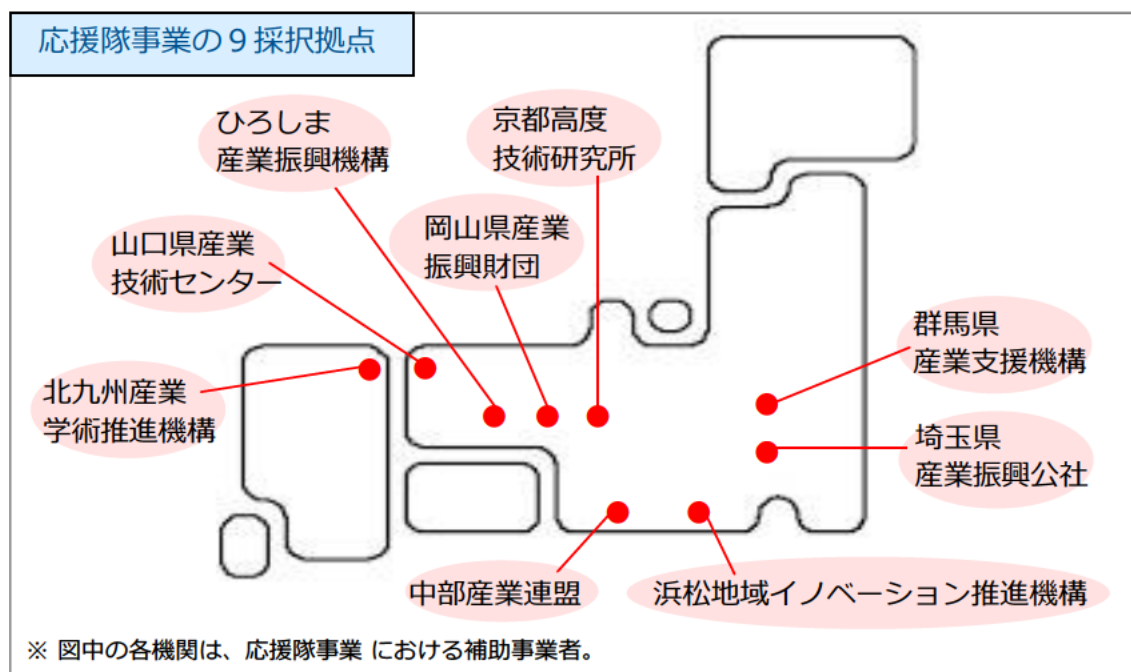
1-2. 調査項目・手順

(1) 有識者等による支援モデルの分析・検討

- ① 各地域における中堅・中小サプライヤーに対する支援事例(※)を収集し、分析視点を設定した上で、各地域に共通する教育・指導カリキュラムの要素を抽出する。

※経済産業省「令和2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9拠点(群馬、埼玉、浜松、中部、京都、岡山、広島、山口、北九州)を対象とする。

図表1 サプライヤー応援隊事業の採択拠点



- ② 各採択拠点における、地域独特の支援体制及び取組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、中堅・中小サプライヤーの支援モデルの分析・検討に係る有識者等(応援隊事業関係者を中心とする)を選定し、検討会議を2回程度開催する。

それに当たり、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、アンケートの実施、その他会議の開催に必要な事務を行う。

なお、検討会議は、単に調査対象の取組を比較するだけでなく、各地域にとっても示唆に富んだ内容とする。

また、検討会議の開催に当たっては、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こととする。

(2) モデル事業の実証

各拠点に共通する教育・指導カリキュラムの要素等から、支援体制やノウハウの蓄積手法を検討し、他の地域でも活用可能なカリキュラムの組み立て方や有用な人材の地域間融通などの効果について検証する。

(3) 調査報告書の作成

上記(1)～(2)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9拠点の概要は後掲のとおりである。

図表2 サプライヤー応援隊事業の9採択拠点の概要

項目	群馬	埼玉	浜松	中部	京都	岡山	広島	山口	北九州
採 択 機 関	群馬県産業支援機構 (前橋市亀里町 884-1)	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)	山口県産業技術センター (宇部市あすとびあ4-1-1)	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 輸送用機械業の県内総生産	1,049,160 (百万円) (H28年度) (群馬県)	613,863 (百万円) (H28年度) (埼玉県)	1,719,058 (百万円) (H28年度) (静岡県)	7,567,814 (百万円) (H28年度) (愛知県)	12,249 (百万円) (H28年度) (京都府)	243,511 (百万円) (H28年度) (岡山県)	1,104,027 (百万円) (H28年度) (広島県)	302,325 (百万円) (H28年度) (山口県)	370,310 (百万円) (H28年度) (福岡県)
② 輸送用機械業の県内従業者	52,387 (人) (H30年) (群馬県)	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)	15,118 (人) (H30年) (山口県)	31,936 (人) (H30年) (福岡県)
1人 当たり 生産額 (概算)	20.0 (百万円/人) = ①÷②	13.2 (百万円/人) = ①÷②	19.2 (百万円/人) = ①÷②	22.9 (百万円/人) = ①÷②	1.3 (百万円/人) = ①÷②	12.1 (百万円/人) = ①÷②	20.8 (百万円/人) = ①÷②	20.0 (百万円/人) = ①÷②	11.6 (百万円/人) = ①÷②
備 考	輸送用機械産業の集積地で、大手自動車メーカーの工場が多数立地している。	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。	サファイアへの強化のため、センターが「山口県自動車産業イノベーション会議」を主宰。	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 有識者等による支援モデルの分析・検討

2-1. 分析フレームワークの検討

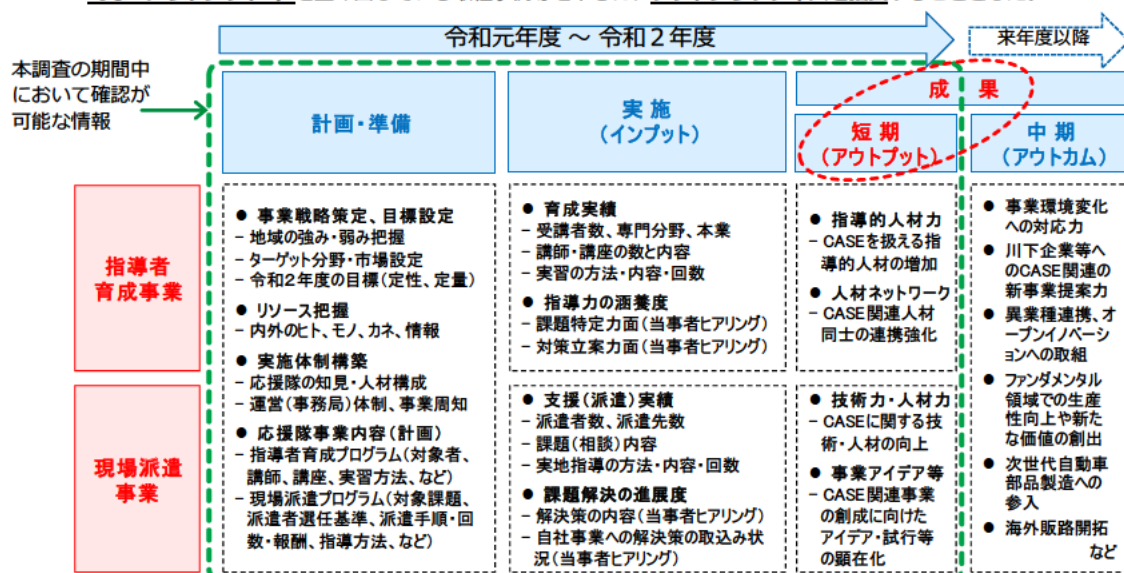
支援モデルの分析・検討を行うに当たり、応援隊事業の各採択拠点における実践内容から教育・指導のカリキュラム要素となる“グッドプラクティス”を抽出するためのフレームワークを、以下のとおり設定した。

(1) 情報収集の範囲

情報収集の範囲について、下図のとおり想定した。

図表 3 情報収集の範囲

- 表頭 = 時間軸・取組フェーズ区分 ⇒ 計画・準備、実施（インプット）、短期的な成果（アウトプット）、中期的な成果（アウトカム）
- 表側 = サプライヤー応援隊事業の事業区分 ⇒ 指導者育成事業、現場派遣事業
- 上記の表頭と表側からなる下図のフレームに基づき取材ヒアリングを実施。その結果から、一定の成果（主に短期的な“アウトプット”）を生み出している取組事例等を中心に、グッドプラクティスを抽出することとした。

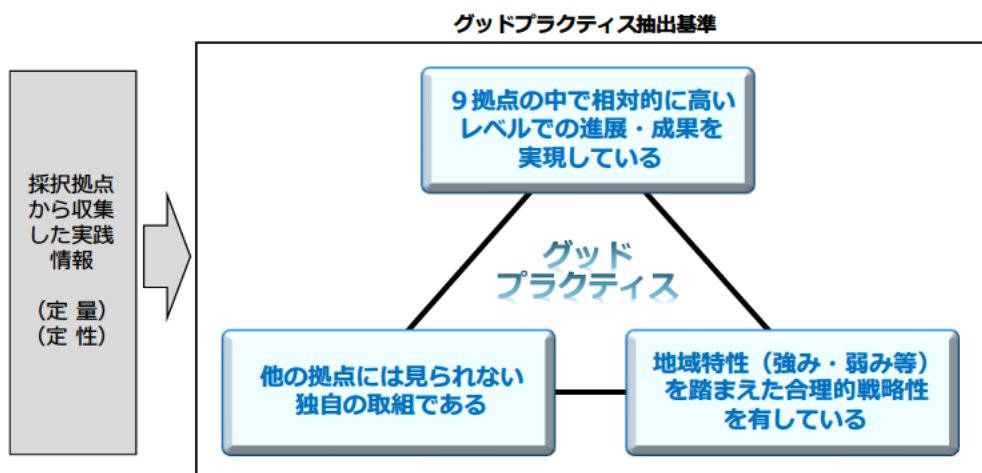


(2) グッドプラクティスの選定基準

グッドプラクティスの選定基準について、下図のとおり想定した。

図表 4 グッドプラクティスの選定基準

- “グッドプラクティス”とは、“人材の育成・活用に関わる取組を通じ、サプライヤーによるCASE対応等で効果を発揮し、応援隊事業としての成果を上げた（または上げると期待される）、特定拠点での示唆的な取組事例”である。
- グッドプラクティスは、特定拠点における個別の実践事例ではあるが、同様の地域性や課題を有する他の拠点・地域に横展開することが有益と思考される、注目すべき実践である。
- その選定基準は、下図に示す3項目のいずれかを満たすものとする。
- 今回、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、下図の各基準に照らして良い実践・成果を実現しているか否かという点に基づいて選定した。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、独自性や先進性等の点で示唆的な場合は、グッドプラクティスに含めた。



2-2. 地域における中堅・中小サプライヤーに対する支援事例の収集

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2月11日～同月19日において、「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を全ての応援隊事業採択拠点に対して実施した。

(2) 取組概要記入シートに基づく各採択拠点による活動概況プレゼンテーション

下図の「取組概要記入シート」を令和3年2月上旬に全拠点に配付し、後述の第1回検討会議（令和3年2月18日・24日開催）において、このシートに基づき、各拠点から自らの活動概況に関するプレゼンテーションを行ってもらった。

図表5 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)	
貴拠点での 応援隊事業の 概要 (右の各項目に 箇条書きで ご記入ください)	① 開始から令和2年度末までの主な目標 [指導者育成事業] ● …(記述)… [現場派遣事業] ● …(記述)… ② 地域が有する自動車産業(特にCASE対応)に関連する“強み”と“課題”について ● 強み: …(記述)… ● 課題: …(記述)… ● 強みを伸ばしつつ課題を克服するために応援隊事業をどう活用しようとしているか: …(記述)… ③ 他の拠点地域との交流・連携ニーズについて(※応援隊事業の成果を増進するため、他の採択拠点との間で協力・連携したいことがあれば、以下に箇条書きで、できるだけ具体的に記載してください。) ● …(記述)… ● …(記述)… ● …(記述)…	
	下記2欄には、貴拠点の取組のうち、成果増進に効果があるとの手ごたえを感じているグッドプラクティスについて出来るだけ具体的にご記入ください。	
指導者育成事業でのグッドプラクティス	現場派遣事業でのグッドプラクティス	
(貴拠点の指導者育成事業で、成果増進に効果があるとの手ごたえを感じている実践の概要と成果の中身をここに記載してください。また、その取組の概要を解り易く示した図表等を、本ファイルにページを追加して貼り付けてください。)	(貴拠点の現場派遣事業で、成果増進に効果があるとの手ごたえを感じている実践の概要と成果の中身をここに記載してください。また、その取組の概要を解り易く示した図表等を、本ファイルにページを追加して貼り付けてください。)	
● 概要: …(記述)… ● 成果: …(記述)…	● 概要: …(記述)… ● 成果: …(記述)…	

また、この取組概況記入シートに基づいて取りまとめた、各拠点の活動概括資料は後掲図表6のとおりである。

図表 6 拠点別の活動概括

拠点	主な目標	地域特性を踏まえた戦略・工夫	グッドプラクティスの概要と成果
群馬	<指導者育成事業> ● 車載ソフト分野の知識・技術を習得する人材育成講座を実施。 <現場派遣事業> ● 車載ソフト分野に新規参入もしくは事業拡大を目指す県内企業の課題抽出や解決を支援。	● 強み：群馬県の輸送機器産業の製造品出荷額は3兆5,292億円(H30)と全国5位の位置。機能部品メーカーも集積する。 ● 課題：自動車産業のうち中小企業はファンダメンタル系が多い。車載ソフトウェアニーズは高まるも、開発人材が不足。 ⇒ 応援隊事業での取組：車載ソフトウェア人材の育成	<指導者育成事業> ● 車載ソフト分野でスタンダードになってきた MBD（モデルベース開発）に関する4日間の研修を外部委託により実施。受講者1人につき1台のPCを準備し、実際にモデルを作成しながら MBDの開発プロセスを体験できる内容とした。実習用ロボットを用いて作成したモデルを検証するプログラムを盛り込むことで、MBDの基礎を効果的に学べる場とすることができた。 ⇒ 成果：受講者からは満足度の高い評価を得ることができ、引き続き研修を行ってほしいとの声が多く上がった <現場派遣事業> ● 車載ソフト分野へ新規参入したい企業に対し、新規参入のためのアドバイスやMBDの将来性等を指導。 ⇒ 成果：今年度は、派遣指導中。昨年度の案件では、車載ソフト分野へ新規参入を希望する企業が、派遣により得たコネクション等を生かして新規開拓を行うなど自主的な動きが出てきた。また、開拓を行うなかで Androidアプリの開発ニーズをつかみ、新たなビジネスの掘り起こしにもつなげている。
埼玉	<指導者育成事業> ● 指導者のスキルアップを図るとともに、中小サプライヤーの持つシーズと自動車及びTier1メーカーのニーズをマッチングさせながら新製品の開発等を支援する。 <現場派遣事業> ● 中小サプライヤーへの技術課題支援と販売力強化支援を行うことで課題を解決する。	● 強み：県内にはモーター、インバーター、センサーの構成部品メーカーが多く存在しており、将来の成長が期待できる。 ● 課題：今後は世界レベルの競争となるため提案型の営業が必要になる。 ⇒ 応援隊事業での取組：精度の高い情報提供とマッチングを促進できるよう活用していく。	<指導者育成事業> ● 参加企業が連携して最新車両の部品を分解調査解析することで、最新技術や技術動向を察知し、今後の技術開発戦略や新たなビジネス展開に貢献することを目的に新型フィットの分解調査を行っている。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及び富山県新世紀産業機構とやま次世代自動車研究会に協力していただき、それぞれの会員企業も参加。 ⇒ 成果：33社が参加し、今後の技術開発戦略の策定等に向けてPCU、バッテリーモジュール、ステータ、ローター、ヘッドライト、バッテリー ECU、車両前面ハーネス、車両接近通報コントロールユニット等の調査を行った。 <現場派遣事業> ● 県内に事業所のある設計・研究開発専門企業に対してプレゼン指導を行ったうえで県内のTier1メーカーに紹介。 ● 県内中小企業にボンド磁石のバリ取り工数削減を提案。当センターの運営する自動車産業部会会員メーカーを紹介。 ● 県内中小企業に車内全面ハーネスに関する技術指導を実施。 ● 県内中小企業に芝浦工業大学の教授を紹介。 ● 県内中小企業の同軸細線を県内のTier1メーカーに紹介。 ● 県内中小企業のCFRP部材の技術を自動車メーカーに紹介。 ● 県内中小企業のフィルム技術を県内のTier1メーカーに紹介。 ⇒ 成果：受注・引合い増、人的ネットワーク構築、新商材への挑戦、など。

(図表 6 続き)

拠点	主な目標	地域特性を踏まえた戦略・工夫	グッドプラクティスの概要と成果
浜 松	＜指導者育成事業＞ ● 技術コーディネータ育成のため、実践的なテーマに基づく20事業を実施する（平成31年度8事業、令和2年度12事業）。 ＜現場派遣事業＞ ● 技術コーディネータが指導者育成事業で学んだ知識を地域中小企業に波及させるための手段としての企業訪問を170回実施する（平成31年度70回、令和2年度100回）。	● 強み：車両開発に関わる完成車メーカーが立地（スズキ㈱、ヤマハ発動機㈱）しており、技術コーディネータや事業の講師派遣等の人材が豊富。CASEに関わる完成車メーカーの動向を入手しやすい環境にある。 ● 課題：特に金属加工業の割合が多く、CASEに関わる適切なテーマ設定を提示することが重要であると思われる。 ● 応援隊事業での取組：部品の軽量化や熱マネジメントに対する取り組みの中から、完成車メーカーのニーズに沿うようなテーマを提示することが必要であり、そのためには「技術の翻訳」をする技術コーディネータの存在が不可欠である。	＜指導者育成事業＞ ● <u>講義内容の習熟を目指す事業担当制</u>・・・当センターが会員企業向けに実施している事業に育成対象となる技術コーディネータも受講し、知識習得を図るというスキームで実施。全ての実施事業を技術コーディネータによる担当制とし、講師との講義内容の調整を行っている。 ⇒ 成果：担当となった技術コーディネータは、「受講者である中小企業にとって理解しやすい内容や構成となっているのか」との着眼点に基づき、調整を行う。講義内容の知識習得のみならず、“中小企業視点での指導要領”を経験でき、現場派遣事業を実施する上で経験値となっている。 ＜現場派遣事業＞ ● <u>試作部品製作委託制度</u>・・・地域中小企業が提案力や技術力を向上させるために有効な手法である「試作部品製作委託制度」についても、案件ごとに技術コーディネータによる担当制とし、各社とは秘密保持契約を締結したうえで、テーマ選定から試作部品製作まで一貫して技術指導に応じる体制としている。 ⇒ 成果：企業訪問により各技術コーディネータが生産現場を視察する過程で新たな部品や工法開発に関する助言や指導を行うことが契機となっており、受託先企業のノウハウ蓄積につながっている。これら試作品開発企業が完成車メーカーとの技術マッチングにつながった事例もある。
中 部	＜指導者育成事業＞ ● <令和元年度>「サプライヤー応援隊指導者育成研修」5回実施 ● <令和2年度>「指導者育成研修」3回、「エンプロイアビリティ研修」2回、計5回実施 ＜現場派遣事業＞ ● <令和元年度>指導者派遣事業を4社に実施 ● <令和2年度>課題解決マッチング会議を1～3社に実施	● 強み：中部はトヨタ自動車、本田技術研究所等を中心とするものづくり産業が集結している。 ● 課題：CASE等の変革を受けても引き続き中部地域が自動車産業の集積地であるためには、サプライヤーに環境変化に対する早急な対応が求められている。 ● 応援隊事業での取組：カーメーカー、Tier1などケイレツ内での支援を受けていないサプライヤーを、当機関から人材を派遣し課題解決を支援することで、中部地域の競争力強化を図る。	＜指導者育成事業＞ ● 「指導者育成研修」「エンプロイアビリティ研修」（令和2年度事業）・・・軽量化の知識と提案力の強化についての研修を実施。 ⇒ 成果：特に、元（株）デンソー自動車部品開発設計担当者の講義では、中小企業の提案力がメーカーの信頼を勝ち取っていることを、自身の経験から講演いただき、応援隊人材が指導を行っていくにあたって重要な知見を与えることができた。計20名の参加となり8名の応援隊が登録（昨年度と併せ計25名が登録済み）。 casting、熱マネ、樹脂プレスやIoT、DX、AIに関する専門家人材が登録済み。 ＜現場派遣事業＞ ● 「課題解決マッチング会議」（令和2年度事業）・・・自動車用金型の設計・製造を行う中小企業からのお悩みに対し「課題解決マッチング会議」を実施。悩みの内容は「設計担当者として、これからの時代を考え違った視点で設計を考えていきたいと考えているが、様々なソフト、クラウド等をどう活用できるかわからず悩んでいる」など。 ⇒ 成果：「候補人材」「課題を持っている企業」「ファシリテーター」の3者による会議方式の面談を行い、様々な悩みが明らかとなった。

(図表 6 続き)

拠点	主な目標	地域特性を踏まえた戦略・工夫	グッドプラクティスの概要と成果
京 都	<指導者育成事業> ● 育成人数目標 20 人 <現場派遣事業> ● 育成人数目標 20 人	● 強み：関連技術に先進的に取り組むリーディングカンパニーが集積。素材、機械部材、加工等で優れた技術を持つものづくり中小企業が集積し、Tier2やTier3として、素材・部品の供給や受託加工等を通じ、間接的に自動車産業の発展に貢献してきた企業も多い。 ● 課題：既存事業領域への没入度が高い企業において新規事業への展開が困難。 ● 応援隊事業での取組：応援隊事業の修了生（今年度事業終了段階で19名）を企業に派遣しての支援も目指す。	<指導者育成事業> ● 事業全体スキーム（別紙1）を進める中で、自動車業界の動向や中小部品サプライヤーの現状、ものづくり中小企業の連携による新価値創造などの現状を踏まえながら、技術的な側面とビジネス的な側面の両面から、コーディネータ基礎力としての知識を学習（内容は別紙2のとおり）、これらの考え方を前提に、物事を俯瞰的に捉え、将来を見据えた戦略的思考と、課題を抽出してソリューションを提案、新規分野参入に向けた研究開発や新規事業化などが支援できる人材を育成。 ⇒ 成果：「中小製造業の現状」「自動車業界で求められる技術動向」「経営分析や戦略策定」等、支援に必要となる分析ツール」について、受講生全員から「習得できた」との報告あり。 <現場派遣事業> ● 指導育成事業参加者が企業を訪問（3回程度、オンライン併用）し、適宜意見交換を行い、新規事業の事業骨子を策定（別紙3）して派遣先企業へ提示。 ⇒ 成果：取組2年目で19人の支援人材輩出の見込み。内1人（コンサルティグ業）は修了後も支援先企業を支援。その他、昨年度の派遣先企業から「自社の事業を多角的に見える化し、限られた経営資源の中で強みを具体的に生かした支援先の立場に立った事業提案を受けることができた」「補完しあえる優良なパートナーとの連携の重要性が分かった」等の好意的な評価を得ている。
岡 山	<指導者育成事業> ● 指導者（コーディネーター）の強化育成2名 ● 指導者（専門家）の育成・・・専門家：メーカー等の技術者、土業等20名 <現場派遣事業> ● 指導者（コーディネーター）による課題抽出ヒアリング20社程度 ● 指導者（専門家）の派遣による技術力向上	● 強み：三菱自動車工業(株)水島製作所が立地する環境。水島製作所には新型軽EVの製造ラインが設けられる。 ● 課題：開発拠点の不在。 ● 応援隊事業での取組：三菱自工(株)と日産自動車(株)等の技術者を指導者として育成し、各社の新技術開発を促している。	<指導者育成事業> ● 自動車メーカーOBのコーディネーターおよび自動車メーカー等の技術者、経営的ノウハウを有する土業の育成。 ⇒ 成果：多様な知見を有する人材を育成したことにより、技術面から経営面まで含めた総合的な支援体制を構築することに成功した。→ 支援対象企業ごとに異なる課題に対し、ふさわしい指導者の派遣が可能となった。 <現場派遣事業> ● 自動車メーカーOBのコーディネーターが支援対象企業をヒアリングし、各社の課題を整理。その後、アドバイザー（三菱自工(株)、日産自動車(株)）の紹介や企業の要望を考慮しながら、課題に応じた指導者を派遣する。 ● CASE等の対応に向けた技術開発や技術力向上、新たな事業展開の検討などに取り組む企業を発掘し、具体的な取り組みにつなげることができた。 → 支援対象企業への指導者派遣 5社 → アドバイザーとの個別相談 1社

(図表 6 続き)

拠点	主な目標	地域特性を踏まえた戦略・工夫	グッドプラクティスの概要と成果
広島	1. ファンダメンタル領域 ● 【指導者育成事業】 専門領域の研修に加えて開発推進のための研修強化：開発ツール、基礎工学講座、等 ● 【現場派遣事業】 開発テーマの高度化、継続進化、および新規テーマの発掘：共育的な共同研究形式 2. CASE領域 ● 【指導者育成事業】 デジタル人材の地産地活：育成プロセスを考慮したカリキュラム紹介～一部セミナー運営	● 強み：価値の創造を推進する“地域の技術研究所”「トライアルラボ」。 ● 課題：CASE領域を専門とするサプライヤーや人材の不在。 ● 応援隊事業での取組：開発推進手法の指導者育成や、トライアルラボでの共同開発のための現場派遣により、ファンダメンタル領域の開発効率化を図り、さらに、CASE領域の人材育成を強化する。	<指導者育成事業> ● 1. ファンダメンタル領域における開発サイクルの各フェーズで必要となる推進手法／基礎工学を明らかにすることで、その手法の指導者育成と現場派遣のトライアルラボの連携を図った（別紙 3）。 ● 2. 地域で広く活躍できるようにデジタル人材の目指すレベルを設定し（別紙 4）、そのレベルに到達するために必要な教育として迅速にサプライヤーへ提供するために既存の研修を調査し、育成プロセスを考慮したカリキュラムを体系化した。 ⇒ 成果：1. ファンダメンタル領域の研修（別紙 5）。2. デジタル人材育成のための教育カリキュラム（別紙 6）。 <現場派遣事業> ● 広島地域のサプライヤーが抱える課題に対し、サプライヤー単体では実施が困難な現象解明のための基礎実験等を「トライアルラボ」の場を活用し、企業との共創活動という形で重点的に実施。 ● 地域で広く解決が求められている課題をテーマ選定し、実施する実験手法／計測方法を共育的に人材育成する機能も併せ持つや、計測方法等を絞り込んで実施する手法で人材育成機能も併せ持つ。 ⇒ 成果：プロジェクトに参画したサプライヤーは指導者の指導のもと、研究開発を進める能力を獲得している。また、プロジェクトに参画していないサプライヤーにおいても、抱える課題解決となる基礎実験の結果を取得している。（具体的なテーマ：別紙 7）
山口	<指導者育成事業> ● 自動車関連技術等に知見を有する人材として自動車メーカーOBを1名招へいし、県内外での研修やセミナー、県内での現場実習等への参加を通じ、中小企業・小規模事業者が持つ課題の解決を支援・指導出来る人材に育成。 <現場派遣事業> ● 上記事業で育成した人材「サプライヤー応援隊」を、中小企業・小規模事業者に派遣し、上記事業で学んだことを活かして、それらの企業が抱える課題の解決のための支援・指導を随時行う。	● 強み：瀬戸内沿岸コンビナート企業群を代表する基礎素材メーカーやその素材加工企業、それらを支えるものづくり企業などが多数立地・集積している。これを生かし、基礎素材を起点としてCASE対応の直接的技術を支える新素材・新機能や新技術を提案。 ● 課題：基礎素材型産業が多い県内企業と自動車産業との有機的活動が希薄である。 ⇒ 応援隊事業での取組：基礎素材型産業の集積という強みを自動車産業へ生かしつつ、両産業の振興を図っていく必要がある。	<指導者育成事業> ● 中小企業支援、マッチング支援力の習得 ● 山口県内産業の実態把握、最先端情報収集 ⇒ 成果：各種研修や基礎情報を身に付けることで、現場での情報交換によるニーズ把握と重要課題抽出等をスムーズに行えるようになった。 <現場派遣事業> ● 県内企業のニーズ・シーズ把握のための企業訪問 ● 自動車メーカーやサプライヤーとの情報交換によるニーズ把握と重要課題の抽出、その具体化 ● テーマ別のWSの開催（アイデア抽出等）。 ● 上記を通じた県内企業連携による研究開発プロジェクトチームを組成し、サプライヤーへ提案する研究開発内容を検討する。 ● 県内企業連携プロジェクトチームとサプライヤーのマッチングを行い、プロジェクトチームを組成し、自動車メーカーへの提案に向けた研究開発プロジェクトを検討、研究開発プロジェクトを推進する。 ⇒ 成果：県内企業と関連企業等とのマッチングを経て、技術・製品開発につながる案件を2件発掘。

(図表 6 続き)

拠点	主な目標	地域特性を踏まえた戦略・工夫	グッドプラクティスの概要と成果
北九州	＜指導者育成事業＞ ● 社内で人材育成プログラムがない中小企業に対し、ものづくり力強化のため、階層別カリキュラムを準備し、ものづくり基礎力や次世代技術を指導できる指導者を育成（応援隊2～3名／年）。加えて各企業のリーダー・幹部候補を育成。 ＜現場派遣事業＞ ● 自動車メーカーのノウハウを活用した応援隊による企業診断により、支援企業の強み・弱みを分析し、技術改善や経営改善をサポート。新規受注機会の提供等のサポート。	● 強み：北部九州地域に事業所を有するTier1 との連携、FAISの主務である産学連携により、目標・目的が明確な開発を進め（例－ MBD：軽量化・生産技術高度化）、Tier1、OEMに新技術を提供できている。 ● 課題：世界的な電動化の流れの中、バッテリー関連企業が存在が地域に立地していないため、その潮流に遅れをとる恐れ。また、内燃機関関連部品がなくなることによる仕事量の減少の恐れ。（ツーリング（治工具）製作企業の仕事量の減少（治工具製造の海外流出工順も含め））。中小企業の、新たな分野へ参入する技術基盤不足。 ● 応援隊事業での取組：Tier1等の電動化に向けた高強度材の開発・軽量化の推進にあたり、求める加工技術や製造技術力を持った中小企業とのマッチング支援。また、人材育成カリキュラムにおいて、トヨタ及び日産の生産方式の提供による中小企業の技術基盤構築支援を目指している。	＜指導者育成事業＞ ● 各階層別に必要な能力を整理し、研修を実施。専門技術者育成カリキュラムでは、電動化や最新の技術動向を学び、新たな領域への参入を促す。リーダー・幹部向け育成カリキュラムでは、役割・部下の育成・生産性向上に必須の知識、能力を習得させる。 ⇒ 成果：カリキュラムの開催（各1回）／年、受講者①（若手・中堅技術者育成カリキュラム）22名、②（専門技術者育成カリキュラム）40名、③（リーダー・幹部育成カリキュラム）31名、応援隊5名、各企業のリーダー育成7名 ＜現場派遣事業＞ ● 応援隊による企業支援（技術改善・経営改善）及びリーダー・幹部向け育成カリキュラム受講者による自社での実践活動 ⇒ 成果：5社への支援（2S・5Sの徹底、原価管理の見える化、工程改善による生産性向上）、成果発表会の開催、企業の技術基盤の構築支援

(3) 取材ヒアリングの実施

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まとめシート」(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2-4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回検討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回検討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7 取材ヒアリング実施概要

	実施日時	対 象
1	令和3年3月8日(月) 14:00～(リモート)	公益財団法人群馬県産業支援機構
2	令和3年3月10日(水) 13:30～(リモート)	公益財団法人埼玉県産業振興公社
3	令和3年3月9日(火) 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)
4	令和3年2月26日(金) 14:00～(リモート)	一般社団法人中部産業連盟
5	令和3年3月1日(月) 15:00～(リモート)	公益財団法人京都高度技術研究所
6	令和3年3月1日(月) 13:00～(リモート)	公益財団法人岡山県産業振興財団
7	令和3年3月3日(水) 14:00～(リモート)	公益財団法人ひろしま産業振興機構
8	令和3年2月26日(金) 10:00～(リモート)	地方独立行政法人山口県産業技術センター
9	令和3年3月3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

2-3. 有識者等による検討会議の開催

各拠点における実践内容から教育・指導のカリキュラム要素となるグッドプラクティスを抽出するため、応援隊事業の当事者を中心とした有識者が一堂に会しての検討会議を2回にわたり開催した。

第1回の主な目的は各拠点における実践概要の共有であり、第2回の主目的はグッドプラクティスの共有である。

(1) 第1回検討会議

日 時：令和3年2月18日（木）13：00～

（群馬、埼玉、中部、京都、岡山、北九州の各拠点が参加）

令和3年2月24日（水）13：00～

（浜松、広島、山口の各拠点が参加）

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「サプライヤー応援隊事業」の概括（調査事務局）
3. サプライヤー応援隊事業開始から現在までの活動概況報告（各採択拠点）
4. 意見・情報交換（参加者全体）
5. 調査協力依頼（調査事務局）
6. 事務連絡・閉会（調査事務局）

(2) 第2回検討会議

日 時：令和3年3月24日（水）10：00～

（群馬、埼玉、浜松、中部、岡山、広島、山口、北九州の各拠点が参加）

令和3年2月25日（木）13：30～

（京都拠点が参加）

議 事：下記のとおり。

1. 開会挨拶（経済産業省自動車課）
2. グッドプラクティス紹介（調査事務局）及び意見交換
3. 実証モデル提案（調査事務局）及び意見交換
4. 総括コメント（経済産業省自動車課）
5. 事務連絡
6. 閉 会

2-4. 支援事例からのグッドプラクティス(教育・指導カリキュラム要素)の抽出

(1) 個々のグッドプラクティスの概要

ここまでの基礎取材用簡易アンケート、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、かつ、2回にわたる会議での協議を通じて、20件のグッドプラクティス(教育・指導カリキュラム要素)を抽出した。

当該グッドプラクティスの一覧を後掲図表8に示す。

予め設定した選定基準については、前掲の図表4(グッドプラクティスの選定基準)を参照されたい。

また、これら20件の概要については後掲図表9のとおりであり、本図で使用しているフォーマット(1つのグッドプラクティスについてスライド2枚)が、前段2-2(3)で言及した「グッドプラクティスまとめシート」(2枚組)に相当する。

図表 8 グッドプラクティス一覧

拠点名	No.	グッドプラクティスのタイトル (※)	取組内容の分類
群 馬	①	MBD（モデルベース開発）に焦点を当てた指導者育成	指導者育成
	②	車載ソフト分野への新規参入を支援する現場派遣	現場派遣
埼 玉	①	自動車メーカー勤務経験者を対象とした指導者育成	指導者育成
	②	大手自動車メーカーのニーズとのマッチングを目指した現場派遣	現場派遣
浜 松	①	講義内容の充実との相乗効果を企図した技術コーディネーター担当制	指導者育成
	②	「固有技術探索チャート」と「試作部品委託制度」の連動的実施	現場派遣
中 部	①	大手企業技術者を講師とした軽量化等の知識と提案力の強化に関する研修の実施	指導者育成
	②	エンプロイアビリティ研修の実施	指導者育成
	③	的確な現場派遣に向けた課題解決型マッチング会議の開催	指導者育成と現場派遣
京 都	①	多様な指導者・専門家の基礎力養成に関する研修の実施	指導者育成
	②	CASEへの現実的な対応を指導・支援するための応援隊派遣	現場派遣
岡 山	①	自動車メーカーOBを指導者（コーディネーター）に育成する研修の実施	指導者育成
	②	中小企業診断士を対象とした指導者研修の実施	指導者育成
	③	完成車メーカーによるニーズ発信会の開催	指導者育成と現場派遣
広 島	①	地域の技術研究所「トライアル・ラボ」活用による新技術開発	指導者育成・現場派遣以外
	②	CASE対応のため「乗員識別技術」の基礎研究を地域のサプライヤー向けに開始	指導者育成・現場派遣以外
山 口	①	川下企業向けCASE関連新事業の提案力向上のための支援スキーム	指導者育成と現場派遣
	②	自動車メーカー・サプライヤー等への仲介力を有するメーカーOB人材の登用	指導者育成と現場派遣
北九州	①	実態把握に基づく指導者育成カリキュラム体系化、CASE知識習得・参入促進	指導者育成
	②	新事業に取り組むための生産性・技術力向上の現場派遣を通じた推進	現場派遣

※ 各グッドプラクティスのタイトル表記は調査事務局による。

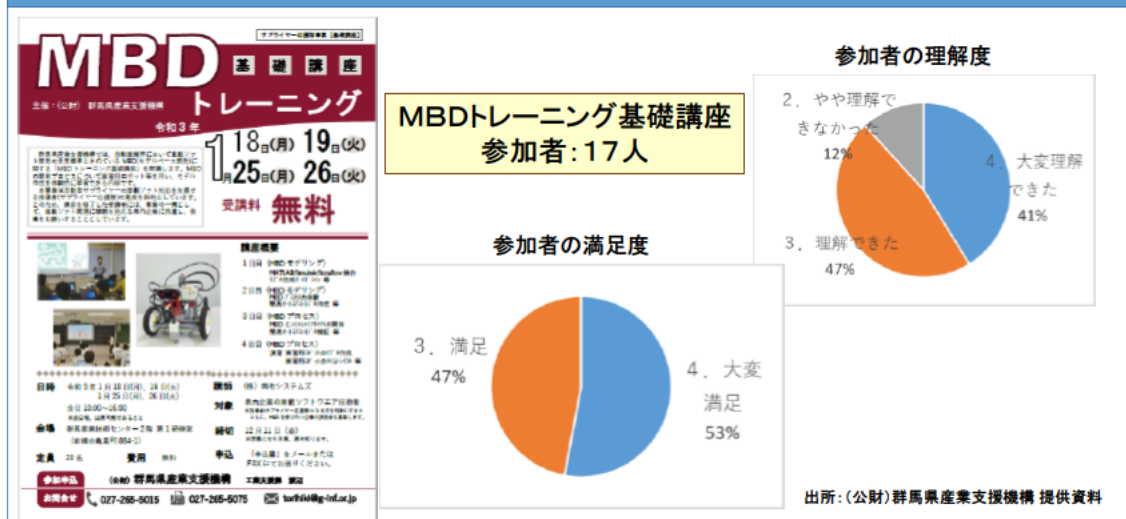
図表 9 グッドプラクティスの概要

□ 群馬 事例① (1/2 枚目)

拠 点 名	群馬:公益財団法人群馬県産業支援機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ 9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と推察される ■ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である □ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	MBD(モデルベース開発)に焦点を当てた指導者育成
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 車載ソフト分野でスタンダードになってきたMBD(モデルベース開発)に関する4日間の研修を外部委託により実施。受講者1人につき1台のPCを準備し、実際にモデルを作成しながらMBDの開発プロセスを体験できる内容としている。実習用ロボットを用いて作成したモデルを検証するプログラムを盛り込むことで、MBDの基礎を効果的に学べる場としている。 ● (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の大江センター長を講師に招くなど、広域的な協力・連携を通じて研修内容を充実させている。 ● 受講者から満足度の高い評価を得ることができた。また、引き続き研修を実施する要望が多く上がった。	

□ 群馬 事例① (2/2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ(指標)

取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。

- 人材育成講座参加者数
 - ・ 令和元年度 実績12名、令和2年度 実績17名
 - ※ 自動車業界だけでなく情報システム業界などから幅広い参加あり。

他の関連事項、補注等

その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。

- サプライヤー応援隊事業の実績を踏まえ、R3年より群馬県が関連事業を予算化し、地域独自のサプライヤー支援策を始めようとしている。

(図表 9 続き)

□ 群馬 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	群馬:公益財団法人群馬県産業支援機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ☐ 9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と推察される ■ 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と考えられる ☐ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に合っているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である ☐ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ☐ 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・確保する取組である
取組内容の 分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ☐ 指導者育成に関する取組である ■ 指導者の現場派遣に関する取組である ☐ 左記の両方に該当する ☐ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	車載ソフト分野への新規参入を支援する現場派遣
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 車載ソフト分野へ新規参入したい企業に対し、新規参入のためのアドバイスやMBDの将来性等を指導している。 ● 令和元年度の例では、車載ソフト分野へ新規参入を希望する企業が、派遣により得たコネクション等を生かして新規開拓を行うなど自主的な動きが出てきた。 ● また、開拓を行う中でAndroidアプリの開発ニーズをつかみ、新たなビジネスの掘り起こしにもつなげている。	

□ 群馬 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表	
《令和元年度の取組み》 ・対象課題 車載ソフト開発事業を拡大するために必要とされる技術や人材に関する課題 ・派遣者選任基準 ㈱SUBARUやその他自動車メーカーと車載ソフト開発事業の受託実績があること ・派遣手順 派遣により課題を解決したい企業を募集し、指導してほしい内容と専門家の専門分野を照らし合わせ、派遣を実施した ・派遣回数 年10回程度 ・指導方法 支援対象企業の技術水準に応じた支援を行うため、技術水準の確認や課題の抽出を適宜行い、フォローアップ等を行いながら実施した	《令和2年度の取組み》 ・対象課題 車載ソフト開発事業を拡大するために必要とされる技術や人材に関する課題 ・派遣者選任基準 県内自動車産業におけるティア1で、高度な技術を有すること ・派遣手順 派遣により課題を解決したい企業を募集し、指導してほしい内容と専門家の専門分野を照らし合わせ、派遣を実施した ・派遣回数 年15回程度 ・指導方法 支援対象企業の技術水準に応じた支援を行うため、技術水準の確認や課題の抽出を適宜行い、フォローアップ等を行いながら実施した
定量データ(指標) 取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● 派遣先数: 令和元年度 3社、令和2年度 1社 ● 派遣回数 ・事業拡大: 令和元年度 2社(各2回)、令和2年度 該当無し ・参 入 : 令和元年度 1社(2回)、令和2年度 2社(各1回)	他の関連事項、補注等 その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 専門家より協力会社の紹介を受けたことで、インターンの受け入れ等の相談をするといった活動ができるようになり、今後の活動が具体的にとなってきた。

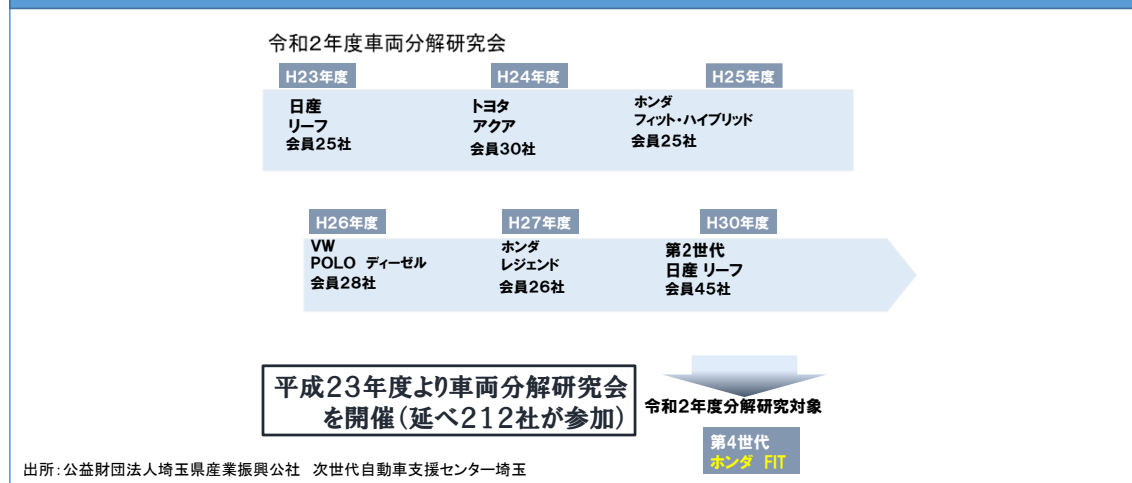
(図表 9 続き)

□ 埼玉 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	埼玉:公益財団法人埼玉県産業振興公社
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記いずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される □ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に合っているかどうか】※下記いずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	自動車メーカー勤務経験者を対象とした指導者育成
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 育成対象のコーディネーター6名は全員、自動車メーカー勤務経験者であり、自動車に関する素養を持っている。(そもそも、素養の無い人材を1から育てることは考えていない。) ● 地域特性として、モーター、インバーター、センサーの構成部品メーカーが多く存在しており、将来の成長が期待できることから、これらの分野を得意とする人材を育成する。 ● 埼玉自動車大学校との連携により、産学連携の好循環を産み出している。	

□ 埼玉 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● 車両分解研究会参加企業数 延べ212社 ● その他の指導者育成事業参加延べ人数 モーター・・・研究会80名、CASE研究会163名、次世代・・・交流会53名、次世代・・・講演会221名 ● 参加者からの総合満足度90%以上を1つの指標としている。	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 車両分解研究会のレポートは、会員限定配布としているが、分解研究後に不要に部品と合わせ、埼玉自動車大学校と共有している。 ● 指導者に必須の能力は、所謂「技術の目利き」ができることと、考え、育成の重要ポイントに位置付けている。

(図表 9 続き)

□ 埼玉 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	埼玉:公益財団法人埼玉県産業振興公社
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される □ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ □ 指導者育成に関する取組である ■ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	大手自動車メーカーのニーズとのマッチングを目指した現場派遣
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 指導者育成事業で得た知識や情報を基に、技術課題を持った中小サプライヤーにアドバイスすることで、企業力を向上させている。 ● 指導者育成事業において大手自動車関連メーカーや中小サプライヤーのニーズを把握することで、指導者派遣の段階で販路に課題を持った県内中小サプライヤーの販売力強化に寄与する。 ● 県内中小企業が保有するモーター、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、提案型の営業が必要となるため、精度の高い情報提供とマッチングを促進していく。	

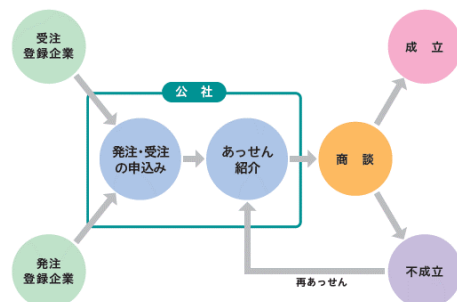
□ 埼玉 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表

現在、実施されている公社の事業「取引先開拓の支援」を現場派遣事業に応用している。

《事業の説明文》

「発注企業からの「仕事を手伝ってくれる協力企業を探してほしい」、あるいは受注企業からの「仕事を増やしたいので新規取引先を探してほしい」といったそれぞれの要望に対し、公社が発注条件などに適した企業を紹介・あっせんします。また、取引拡大のために展示会、商談会も開催しています。」



出所:公益財団法人埼玉県産業振興公社「令和2年度 業務のご案内」

定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● 派遣先数 ・ 令和元年度: 260社 ・ 令和2年度: 現場訪問30社、電話・メール・WEB会議等121社 ● 実地指導回数 ・ 令和元年度: 883件 ・ 令和2年度: 624件	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 中小企業の技術課題解決支援事業として、半期に6社ずつ、訪問している。 ● 次世代自動車販路開拓支援事業として、自社技術をPRするビデオ(10分)の作成を支援し、リモートで情報発信している。

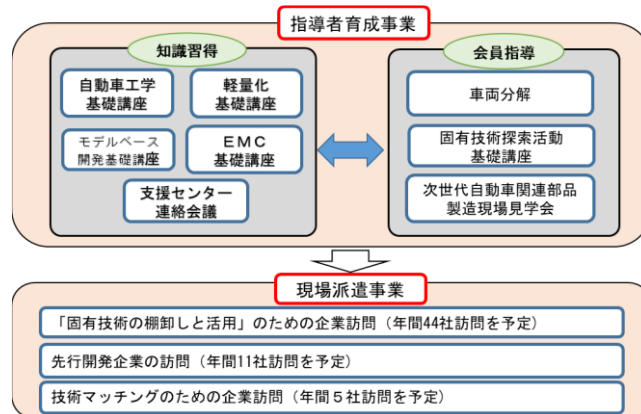
(図表 9 続き)

□ 浜松 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	浜松:公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される □ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:)
取組タイトル	講義内容の充実との相乗効果を企図した技術コーディネーター担当制
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 指導者育成の目標として地域中小企業目線に立ち、等身大の問題として中小企業の抱える課題を共有でき、地域中小企業の持つ技術上の強みを把握し、次世代自動車に搭載される部品試作の提案や的確な助言ができる人材を掲げている。 ● 次世代自動車センターが会員企業向けに実施している研修事業を、育成対象となる技術コーディネーターも受講し、最新の知識習得を図る。 ● 全ての実施事業を技術コーディネーターによる担当制とし、講師との講義内容の調整を行っている。技術コーディネーターは受講経験を基に、「講座が受講者である中小企業にとって理解しやすい内容や構成となっているか」との着眼点に基づき講座の充実に関わる。このプロセスにより、単なる知識習得に留まらず、中小企業目線での指導要領を経験でき、現場派遣事業を実施する上での素養を体得できる。	

□ 浜松 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



出所:(公財)浜松地域イノベーション推進機構 提供資料

定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● 実施講座数 ・ 令和元年度 8講座 ・ 令和2年度 12講座	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 前述以外の指導者育成の目標像 ・ 完成車メーカーや大手部品メーカーから提示される技術ニーズを地域中小企業向けにブレイクダウンできる技術的素養を持つ。 ・ 次世代自動車の生産に対応すべく、製造現場の改善活動や中小企業の「事業性評価」も踏まえた、ビジネスに対する助言ができる。

(図表 9 続き)

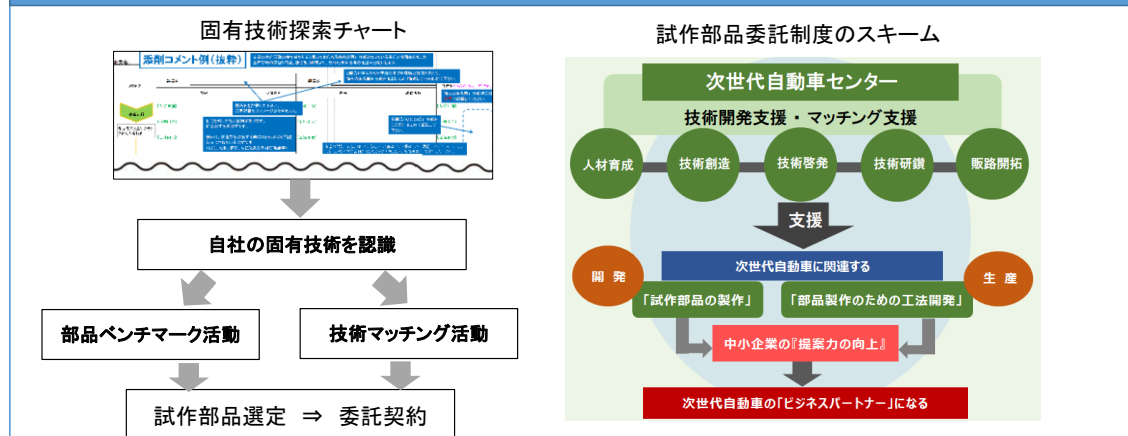
□ 浜松 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	浜松:公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ☐ 9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と推察される ☐ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ☐ 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・確保する取組である
取組内容の 分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ☐ 指導者育成に関する取組である ■ 指導者の現場派遣に関する取組である ☐ 左記の両方に該当する ☐ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に: _____)
取組タイトル	「固有技術探索チャート」と「試作部品委託制度」の連動的実施 (「受動型企業」から「能動型企業」への転換)
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 地域中小企業が自社の強みを認識できるようにするための自社技術棚卸の手法として「固有技術探索チャート」を開発・導入する独自の取組を進めている。(※「固有技術探索チャート」については、国として、全国ベースのプラットフォームとする価値があるものと推察される。) ● 地域中小企業が「固有技術探索チャート」により自社の固有技術を認識し、部品ベンチマーク活動や次世代自動車センターが主導する技術マッチング活動により次世代自動車に搭載される新たな部品の着想を得た後、試作製作に挑戦する「試作部品委託制度」は、自社の提案力や技術力を向上させるために有効な支援事業である。また、同制度は指導者育成事業により教育を受けた技術コーディネーターが企業ごとに担当し、テーマ選定から試作部品製作まで一貫して技術指導に応じる体制としている。	

□ 浜松 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表

出所:(公財)浜松地域イノベーション推進機構 提供資料



定量データ(指標)

取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。

- 車両分解研究会参加者数: R元=46名、R2=60名
- 目的別訪問(来訪)企業数
 - ・ 先行開発企業の状況確認のための企業訪問: R元=18、R2=23社
 - ・ 技術マッチングのための企業訪問: R元=29、R2=6社
 - ・ 固有技術探索のための企業訪問: R元=30社、R2=9社
 - ・ 部品ベンチマーク活動のための来訪: R元=、R2=86社

他の関連事項、補注等

その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。

- すべての活動の原点は、次世代自動車に関する先行開発を実施している会員企業をあぶりだすための会員企業向けに実施したアンケート調査にある。単なる調査にとどまらず、取組みのフェーズを向上させる。

専任技術コーディネーターによるランクアップ

- 何もしていない ⇒ 調査中 ⇒ 開発中 ⇒ 生産中
- その結果を技術コーディネーターが開発の経緯や課題をヒアリングすることによって、的確な技術指導や技術マッチングが実施できている。

(図表 9 続き)

□ 中部 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	中部:一般社団法人中部産業連盟
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される ■ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	大手企業技術者を講師とした軽量化等の知識と提案力の強化に関する研修の実施
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● CASEのうち電動化で必要とされる熱マネジメントや車両の軽量化についての知識について、大手企業技術者である元(株)デンソー開発設計担当者、現(株)デンソー開発部担当部長らを招き、1年目4名、2年目4名より講義を行った。熱マネジメントと軽量化技術は、CASEでも必要とされ、かつ現状の中小企業の持つ技術となじみやすいためである。 ● さらに、中小企業の足元の技術力の向上や不良改善などの悩みに対応できるように研修を行っている。 ● 自動車メーカーが中小企業に発注するに際して、中小部品メーカー側からの持っている技術の提案など提案方法の巧拙が非常に重要であることが提案を受ける側からの経験から指摘された。そのため、どこが重要かといったことが明確となるような話し方も含めて提案力の磨き方についても研修を行った。 ● CASEによる変革後も中小企業が、引き続き仕事を維持していくための信頼獲得、提案能力を得るための方法を学んだ。	

□ 中部 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表	
<pre> graph LR A[応援隊指導者候補] -- "大手企業技術者による軽量化の知識と提案力の強化に関する研修" --> B[応援隊指導者、マネジメント・メンター] B --> C[中小サプライヤー企業] </pre>	
定量データ(指標) 取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● サプライヤー応援指導者育成事業 ・ 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)	他の関連事項、補注等 その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● カリキュラム ・ CASE時代に求められる車載電子製品への要求 ・ 金属材料の軽量化 ・ 樹脂材料と軽量化 ・ 接合技術の知識 ・ 表面処理加工の知識 ・ 技術基盤の強化と提案力の強化及び指導のポイント ・ 全体質疑セッション

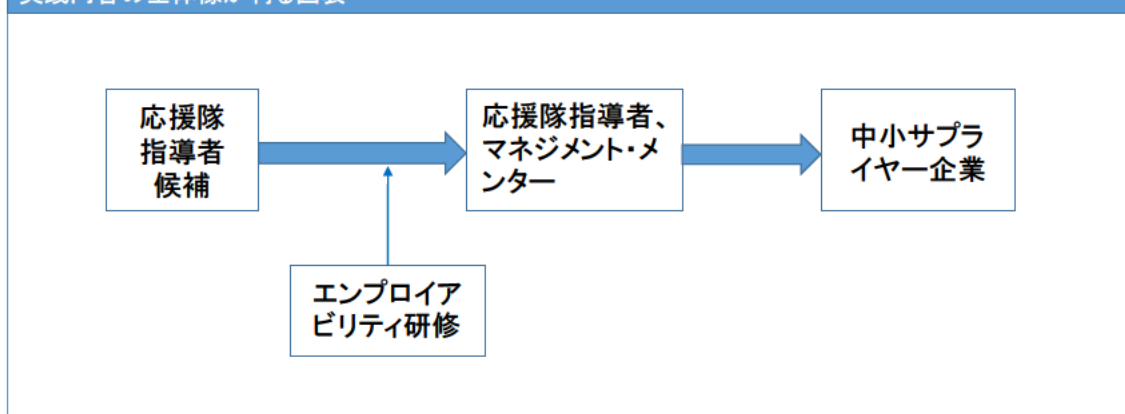
(図表 9 続き)

□ 中部 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	中部:一般社団法人中部産業連盟
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される ■ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に:_____)
取組タイトル	エンプロイアビリティ研修の実施
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 元三越の販売・現場教育担当者より、働く環境の変化や働き方の役割変化と中小企業で働く能力の気づきについて講義を行った。 ● 指導者及びマネジメント・メンターとしての能力を備えた人材になるための指導法、効果的なカリキュラム、受講者との関係づくりについて研修を行った。 ● サプライヤー応援隊の人材によっては、中小企業の指導者としての役割の経験がない方もいるので、事前に十分な指導法等の知識を与えておく必要がある。	

□ 中部 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● サプライヤー応援隊指導者育成事業 エンプロイアビリティ研修日程「50歳から考える定年後の働き方」⇒ 2日間、各3時間	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● カリキュラム ・ メンターと外部マネジメント・メンターを考える ・ メンタリングの実施において期待と留意点 ・ コーチング、OJT との違い ・ メンターに必要なコミュニケーション力 ・ モチベーションを向上させるフィードバック ・ 実践ケーススタディ〜こんな時どうする

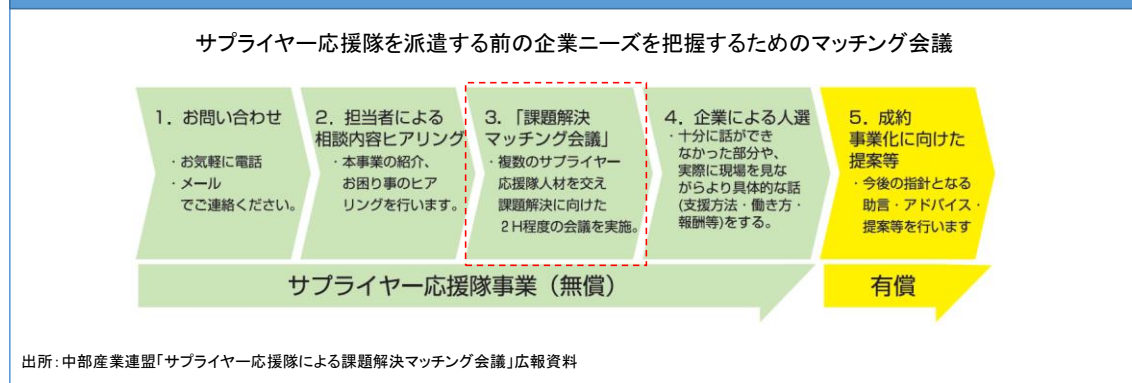
(図表 9 続き)

□ 中部 事例③ (1 / 2 枚目)

拠 点 名	中部:一般社団法人中部産業連盟
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目＝■) ■ 9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と推察される ■ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に合っているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目＝■) ■ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)＝■ ☐ 指導者育成に関する取組である ☐ 指導者の現場派遣に関する取組である ■ 左記の両方に該当する ☐ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に:)
取組タイトル	的確な現場派遣に向けた課題解決型マッチング会議の開催
実践上のポイント (同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 技術的な課題を解決したい企業と知識や経験が豊富な人材であるサプライヤー応援隊による課題解決マッチング会議を開催。中小企業の技術的な課題をマッチング会議にて把握した上で、課題解決につながるような複数名のサプライヤー応援隊を企業に派遣する。 ● ニーズが大きいかかわらず不足している人材については、コーディネーターの人脈など、人づてで探索している。 ● このマッチング会議開催をすることにより、派遣する人材に対する企業のニーズと人材側の能力とのアンマッチを事前に防ぎ、企業側のニーズに合った適切な人材を応援隊として派遣につなげることができる。	

□ 中部 事例③ (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ (指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● 派遣先数 令和元年度 3社 令和2年度 3社 ※ マッチング会議は各社1回実施	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 設計担当者としての殻の新しい視点で能勢恵瑠について、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、サプライヤー応援隊を事業化したい。

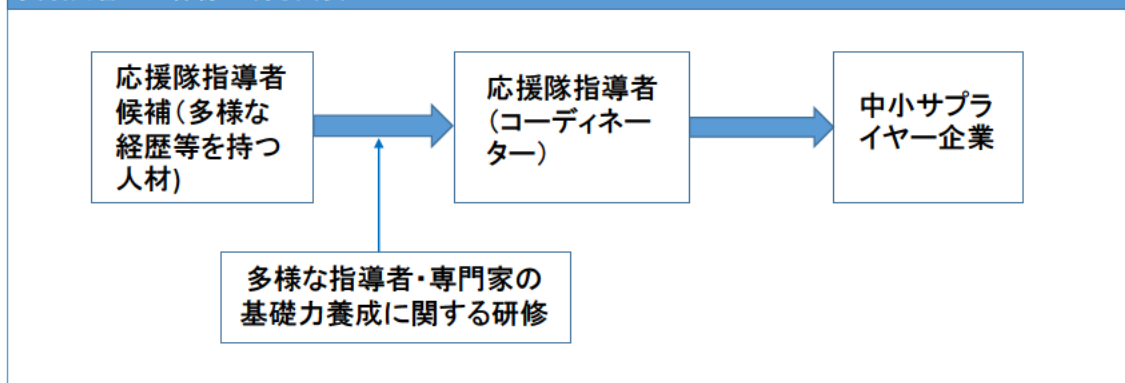
(図表 9 続き)

□ 京都 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	京都:公益財団法人京都高度技術研究所
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ 9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と推察される ■ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に合っているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	多様な指導者・専門家の基礎力養成に関する研修の実施
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 京都地域は自動車メーカーがなく、既存の自動車本体に特化した技術者などの人材が非常に不足している。 ● 京都に集積している次世代自動車関連技術メーカーの人材を中心に中小サプライヤー支援ができる人材を育成している。 ● 技術面だけでなく、経営戦略、営業、経理、情報処理、品質評価などについても専門家となる人材を支援人材として養成している。 ● 中小サプライヤーにとってCASE対応は必要であるが、それがTier1、2レベルで必要とされるまでの期間に生き残る必要があり、そのための経営面も加えた多様な対応が求められている。 ● CASE対応に加えて多様な専門性を持つ人材を指導者・専門家として育成、派遣することで、中小サプライヤーの抱える技術面だけでなく経営面も含めて多様な悩みに対応することが可能となる。	

□ 京都 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● サプライヤー応援指導者育成事業 令和元年度 7名 令和2年度 12名	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 自動車業界の変革への対応、自動車メーカーの実態とアプローチ戦略、技術開発力・生産力の強化、知財戦略の基礎、提案力強化の支援、コーディネートの手法といった基礎的な内容に加えて、自動車業界の動向把握、開発力強化の事例研究、提案力強化の事例研究、知財戦略に関する事例研究、事業化シナリオといった実践的な研修も行っている。

(図表 9 続き)

□ 京都 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	京都:公益財団法人京都高度技術研究所
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される ■ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ☐ 指導者育成に関する取組である ☒ 指導者の現場派遣に関する取組である ☐ 左記の両方に該当する ☐ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	CASEへの現実的な対応を指導・支援するための応援隊派遣
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 京都における自動車部品サプライヤーはCASE関連技術への対応を進める必要性は頭にあるが、現在は当面の経営を行わざるを得ない企業も多い。 ● 現在保有している技術、設備とあまりかけ離れた技術へのとりかかりも単独では難しい。新規設備投資も中小企業にとっては困難。 ● 最終的には、現在取引しているTier1、2企業がどのような方向に進むかを見極めてから、対応せざるを得ない状況である。 ● 京都のサプライヤーにとっては、CASEに対応する技術の中で軽量化などEV関連技術などが参入しやすいのではないかと考えている。 ● そのために、EVなど現在の技術力や設備から大きく離れない範囲でCASEに関連するニーズが現れたら、自社も提案して参加していきたいと経営者は考えているようである。応援隊としても、こうした経営者の思いに寄り添いながら、サポートしていきたい。	

□ 京都 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表	
定量データ(指標) 取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● サプライヤー応援隊派遣事業 支援受入れ企業 4社	他の関連事項、補注等 その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 今までは域外からの受注が大半であったが、最近はそうした域外地域の地場企業との競争も厳しくなっている。そのため、提案力、営業力の強化も重要となっている。 ● 派遣対象企業において、CASEに関連する技術や事業課題の解決力強化に資する新規事業展開の戦略骨子の提案ができるようになった。 ● 現場派遣事業対象企業に対しての継続的な支援がすでに行われている。

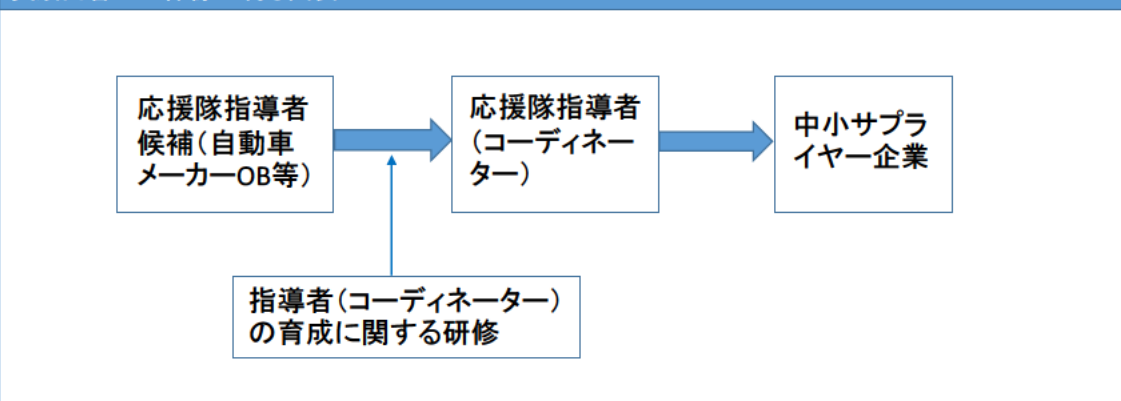
(図表 9 続き)

□ 岡山 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	岡山:公益財団法人岡山県産業振興財団
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される ■ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	自動車メーカーOBを指導者(コーディネーター)に育成する研修
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 岡山地域は自動車メーカーの生産拠点は存在するが、開発拠点がなく、開発を担う技術者が不足している。 ● 自動車メーカーのOBを指導者(コーディネーター)として育成し、本事業を主体的に運営しつつ、企業の支援できる人材を育成している。 ● コーディネーターやアドバイザー(メーカー技術者)の人脈によりメーカーの技術者を指導者(専門家)として育成し、現場派遣に繋げている。 ● 岡山地域内の企業とメーカー等の技術者が協力し、新たな技術開発を進めていくことのできる体制を構築することを目指している。 ● コーディネーターによるサプライヤーに対するヒアリングでマッチング、アドバイス、情報提供などを行っている。 ● CASE対応の技術を指導する、というような上からの目線ではなく、中小サプライヤーの話を聞き、ニーズを明らかにするといった寄り添うような対応を行っている。 ● 自動車メーカーOBという知識と人脈を生かして、中小サプライヤーの不足する技術や情報をコーディネートする機能を強化している。	

□ 岡山 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● サプライヤー応援指導者育成事業(コーディネーター育成事業) - 令和元年度 2名 - 令和2年度 2名 ● 企業ヒアリング 20社	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 研修では、岡山県地域の自動車部品産業の現状や戦略的技術の形成に活用できる岡山県自動車産業施策等に係る情報提供に加えて、サプライヤーとの意見交換会等を行うことにより、サプライヤーの現状把握、今後の活動のベース構築を図る研修を行う。

(図表 9 続き)

□ 岡山 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	岡山: 公益財団法人岡山県産業振興財団
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される ■ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	中小企業診断士を対象とした指導者研修の実施
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 岡山における自動車部品サプライヤーは零細企業が多い。CASE関連技術への対応を進めたいが、現在は生き残るために当面の技術を中心とした経営を進めざるを得ない企業も多い。 ● そのために、技術面の指導だけではなく、経営面も含めたコンサルティングが求められている。そこで、技術も見られるが経営にも強い中小企業診断士を応援隊として育てている。 ● 中小企業診断士に対して、CASEをはじめとして自動車産業、技術動向についての研修を行っている。 ● 元自動車メーカー出身の中小企業診断士から、自動車メーカーの実態、自動車メーカーへのアプローチ戦略について研修を行っている。 ● 中小企業診断士と自動車産業出身のコーディネータの交流によって、技術面、経営面を含めた総合的な支援が可能となる。	

□ 岡山 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表	
<pre> graph LR A[中小企業診断士に対する指導者研修] --> B[応援隊指導者(専門家)候補(中小企業診断士)] B --> C[応援隊指導者(専門家)] C --> D[中小サプライヤー企業] </pre>	
定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● サプライヤー応援隊指導者育成事業 中小企業診断士研修 対象者: 土業3名、コーディネーター2名	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● カリキュラム ・ 自動車業界の実態 CASE: 変革を迫られる自動車業界 ・ 自動車部品の新製品開発の特徴と手順 CASE時代の製品開発 ・ 自動車メーカーの事業分析とアプローチ戦略

(図表 9 続き)

□ 岡山 事例③ (1 / 2 枚目)

拠 点 名	岡山:公益財団法人岡山県産業振興財団
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ 9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と推察される ■ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ■ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ☐ 指導者育成に関する取組である ☐ 指導者の現場派遣に関する取組である ■ 左記の両方に該当する ☐ 上記以外の取組である⇒(具体的に:_____)
取組タイトル	完成車メーカーによるニーズ発信会の開催
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 完成車メーカーから担当者が出席し、サプライヤー企業に対して必要とされている技術ニーズ、課題、開発案件などを説明する。 ● サプライヤー企業からは、自社の技術を説明して、完成車メーカーで利用可能かどうか、どのように改良すれば採用可能か、についての情報を交換する。 ● 特にCASE関連の完成車メーカー側のニーズ、サプライヤー企業側に求められている技術課題を明らかにして、対応する応援隊メンバーの選定を行う資料とする。 ● ニーズ発信会により、完成車メーカー側のニーズ、課題、開発案件が明らかとなり、また中小サプライヤー企業による技術の売り込みも可能となっている。	

□ 岡山 事例③ (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表 <完成車メーカーによるニーズ発信会> <pre> graph TD A[完成車メーカー] -- "ニーズの説明" --> B[中小サプライヤー企業] B -- "保有技術の紹介" --> A C[指導者
(コーディネーター)] -- "アレンジ" --> A C -- "サポート" --> B </pre>	
定量データ(指標) 取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● 自動車メーカーが中小サプライヤーに求めるニーズを紹介。 ● 中小サプライヤーが自社に持つ製品、技術を自動車メーカーに紹介。	他の関連事項、補注等 その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 岡山自動車ネットワーク会議企業とも意見交換を行い、岡山県内のサプライヤー側の意見、希望を把握している。

(図表 9 続き)

□ 広島 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	広島:公益財団法人ひろしま産業振興機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ 9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と推察される □ 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と考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である □ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ □ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する ■ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に:新技術トライアル・ラボを活用したプロジェクトチームでの取組)
取組タイトル	地域の技術研究所「トライアル・ラボ」活用による新技術開発(共創&個社の改善構造)
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● ファンダメンタル領域のサプライヤー企業を対象に、新技術開発を目的とした「トライアル・ラボ」を活用し、CASEに関わる技術力向上を図っている。 ● 機構(カーテクノロジー革新センター)がテーマを掲げ、1テーマ当たり6~7社がラボで研究開発を行う。まず共通の構造を共創の形で解明する。解明が進んだ後、個社で改善構造の開発を行い、OEMへの提案を行なっている。サプライヤー企業の技術力のアピール(営業ツール)などを目的とした学会論文の発表実績もある。 ● 他地域にも参考にしてほしい点: ①同センターが新たな技術開発のためのテーマ設定を行い参画企業を募ることで実行性を高めたこと、②最初から複数社による共創の形で構造を解析するため、各テーマの解析可能性や開発速度を高められること、③共通構造の解析後は、個社での開発・OEMへの提案に移行することで機密性を確保できること。	

□ 広島 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



出所:(公財)ひろしま産業振興機構 提供資料

出所:(公財)ひろしま産業振興機構 提供資料

- 成果1.
昨年度(R元年度)の「ドア断熱技術開発」をテーマに「自動車技術会」に学術論文発表、「日本機械学会」で中四国支部・技術創造賞を受賞した技術を基に、「トライアル・ラボ」での共創・個社での開発を経てOEMへの提案まで実現(断熱技術開発)
⇒ドアメーカー複数社が断熱の技術開発を実施(共創)。構造解析を実施した後、うち1社がOEMへの提案を実施。
- 成果2.
「多重壁パネル遮音」をテーマに「自動車技術会」に学術論文発表、「日本機械学会」では中四国支部・技術創造賞受賞、サプライヤー企業の遮音に関する技術力訴求・提案力向上のため、遮音性能の計測に関する論文を発表。

定量データ(指標)

取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。

- H31(R元)年度 目標5テーマ、実績7テーマ
- R2年度 目標6テーマ、実績6テーマ

他の関連事項、補注等

その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。

- マツダ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している。
- 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。

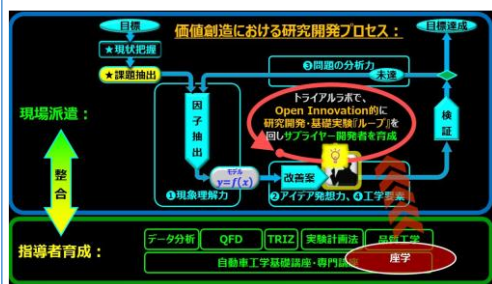
(図表 9 続き)

□ 広島 事例② (1 / 2 枚目)

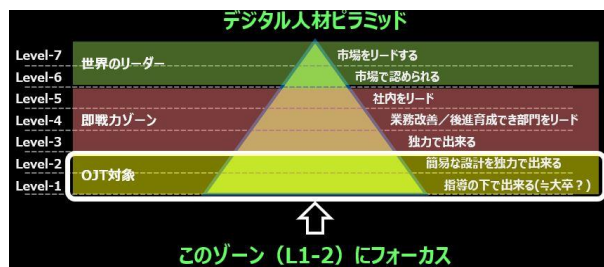
拠 点 名	広島:公益財団法人ひろしま産業振興機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ 9拠点の中で相対的に高いレベルでの進展・成果を実現していると推察される □ 地域特性(強み・課題等)を踏まえた合理的戦略性を備えていると考えられる ■ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である □ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ □ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する ■ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に:新技術トライアル・ラボを活用したプロジェクトチームでの取組)
取組タイトル	CASE対応のため「乗員識別技術」の基礎研究を地域のサプライヤー向けに開始
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) - CASE対応のテーマを機構(カーテクノロジー革新センター)が打ち出し、地域サプライヤー企業に対して参画を呼び掛けている。本件については、トライアル・ラボでの研究開発参画の呼びかけを行っている段階。CASE対応に必要な技術力向上のため、指導者育成事業でCASEに関連する受講プログラムを組んでおり、サプライヤー企業の受講が着実に進んでいる。 - 他地域にも参考にしてほしい点:①同センターがCASE対応のテーマ設定を行い参画企業を募ることで実行性が高まること、②ソフトウェア領域の開発分野で将来的な技術力向上を図るため、ファンダメンタル領域を主事業とする地域サプライヤー企業独自で外注せず技術開発が可能となる能力の育成を試みていること、③講座受講によるインプットと研究開発による実践とを併せることで実効性を高めていること。	

□ 広島 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



出所:(公財)ひろしま産業振興機構 提供資料



出所:(公財)ひろしま産業振興機構 提供資料

○ 成果3.

「乗員識別技術の基礎研究」をテーマに研究開発を推進

CASEの中の「S(Shared)」領域。運転手の管理を目的とする。

個人の特定制を行ったり、運転手のドライビングポジションなど運転手ごとに変わるものを自動で行ったり、体温計測など健康管理を行ったり、などを画像処理等の技術で実現に向け研究中。

定量データ(指標)

取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。

- R2年度目標:デジタル人材(L2人材(基礎力を持つ))を4~5名程度育成予定。基礎力を持つ段階まで育った後、トライアル・ラボで実務的な能力を身に付けてもらう想定をしている。

他の関連事項、補注等

その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。

- CASE領域は、ソフトウェア設計者、ソフトウェア制御が必要であるため、デジタル人材の育成にも注力している。
- デジタル人材は日本全国で不足の状況のため、地産を想定している。

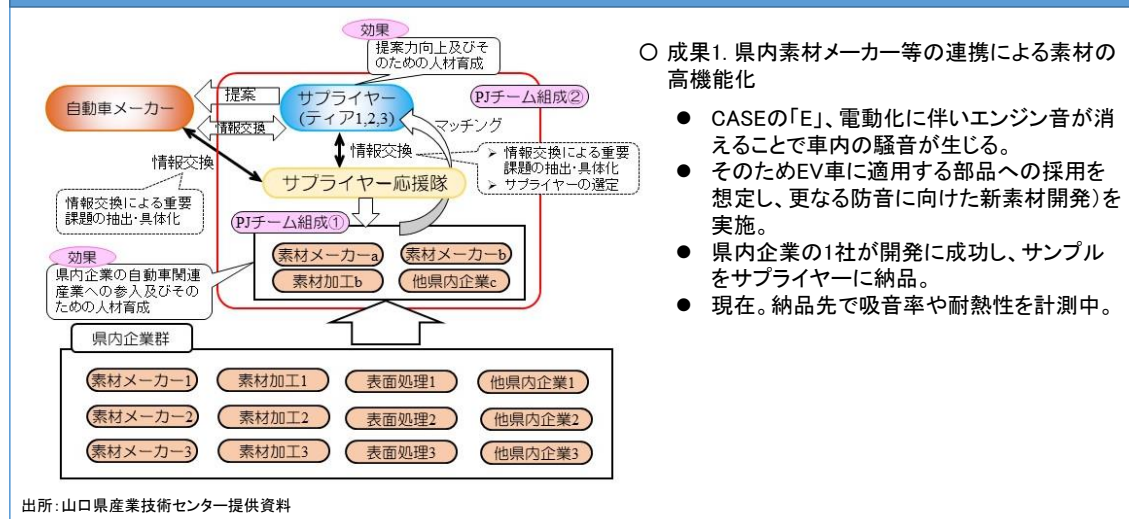
(図表 9 続き)

□ 山口 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	山口:地方独立行政法人山口県産業技術センター
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ 9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と推察される ■ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に合っているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である □ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ □ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である ■ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に:_____)
取組タイトル	川下企業向けCASE関連新事業の提案力向上のための支援スキーム ～県内の基礎素材型産業群の技術力を活かし、CASE関連の事業をサプライヤーに提案～
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 川下企業等へのCASE関連の新事業提案力向上を目的とした同センターのスキームが機能的である。(1)同センターがCASEにおける戦略面で方向性、具体的な目標・ビジョンを策定(防音等)。(2)具体的な目標(防音を実現するための対応等)を基に、県内の基礎素材型産業企業群の中から参画企業を募集。(3)同センターがワークショップを主催。県内企業群で構成されたPJ(プロジェクト)チーム①で案件を検討した後、PJチーム②としてサプライヤー企業に提案を行う。 ● 自動車メーカーやサプライヤーとのネットワークを有し、自動車業界に精通している同センターが具体的に戦略策定(防音等)を行い、県内企業群(素材メーカー等)を参画させたことにより、技術力を活かした新素材開発に成功し、サプライヤーへの提案・サンプル納品まで実現した。	

□ 山口 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ(指標)

取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。

- 現場派遣事業(マッチング):実績2社

他の関連事項、補注等

その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。

- CASEの中で「E」に注力、特に「蓄熱・放熱」、「制振・防音」、「電磁遮蔽」に関してはPJ(プロジェクト)チーム①(県内企業群)の中で技術力を有する企業を特定でき、具体的に開発を進めている。

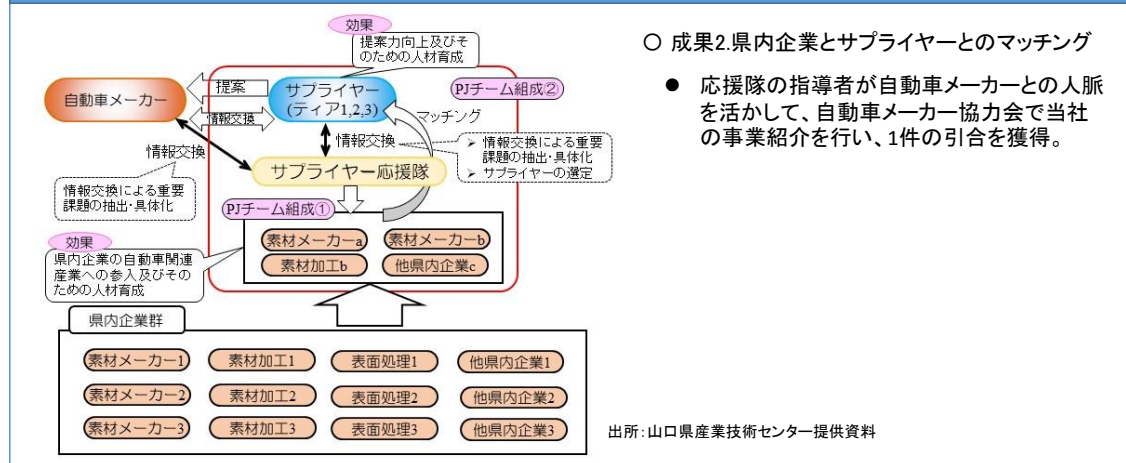
(図表 9 続き)

□ 山口 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	山口:地方独立行政法人山口県産業技術センター
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ 9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と推察される ■ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ CASEまたは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である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である □ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ □ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である ■ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に:)
取組タイトル	自動車メーカー・サプライヤー等への仲介力を有するメーカーOB人材の登用
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) - 山口県産業技術センターが、自動車メーカー協会の定例会(毎月1回開催)に出席。その結果、サプライヤーとの情報交換や協力依頼などが実施できる関係を構築することができ、サプライヤー応援隊事業への協力を得ることにつながった。 - サプライヤー応援隊の指導者は自動車メーカーOBであり、自動車メーカーの人脈を有する。情報交換や協力依頼などができる関係性があり、本事業でも活かされている。仲介力・コーディネート力も有しており、指導者の人物像が的確で本事業の推進の要を担っている。 - 上記人材は、「自動車メーカー・サプライヤー・県内企業とのコーディネート力を有する人材」という応援隊事業開始時の目標通りに登用されている。その上で、「小規模企業に対する伴走型支援の進め方」や「山口県内産業の現状把握」といったテーマで、指導者として育成されるための講義を受けている。	

□ 山口 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表



定量データ(指標)

取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。

- 指導者育成事業(指導者数):実績1人、(講座受講数):実績2回
- 現場派遣事業(派遣先):実績13社(自動車メーカー1社、サプライヤー6社)
- 同上(Web会議ワークショップ):実績3回(プロジェクト1:2回、プロジェクト2:1回)

他の関連事項、補注等

その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。

- 派遣先での実施内容:サプライヤー企業への工場見学、社員へのヒアリングを通じたニーズの把握。県内企業に対しては技術シーズを確認。
- 現場派遣は、特にサプライヤーに関してはコロナの影響で難しい状況が続いている。

(図表 9 続き)

□ 北九州 事例① (1 / 2 枚目)

拠 点 名	北九州: 公益財団法人北九州産業学術推進機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) □ 9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と推察される ■ 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と考えられる □ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ■ CASEまたは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である □ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である □ 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・確保する取組である
取組内容の分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ■ 指導者育成に関する取組である □ 指導者の現場派遣に関する取組である □ 左記の両方に該当する □ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に: _____)
取組タイトル	実態把握に基づく指導者育成カリキュラム体系化、CASE知識習得・参入促進
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 地元企業の実態(生産性や技術力などの実力など)把握のため、応援隊による企業訪問と併せて、県・市と連携した地域中小企業に対するアンケート調査を実施。その結果、CASEに対応できるリソースがないことや進め方が不明などが判明。今後の具体的な取組として「軽量化(部材を鉄からアルミへ)」や「モーターへの挑戦」などの意見が把握できた。この調査結果を元に、実態に合ったカリキュラムの作成と支援を実施。 ● CASEへの直接的な能力向上への取組として、「専門技術者育成カリキュラム」を設け、電動化や最新の技術動向を学び、新たな領域への参入を促した。地元企業の実態からCASE分野への参入の足掛かりとして生産性向上を重視。若手・中堅技術者向けに①生産性向上基礎を、リーダー・幹部向けに②役割理解、③部下育成、④生産性向上に必須の知識・能力の習得、などのカリキュラムを提供した。	

□ 北九州 事例① (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表

○ 成果: CASE分野への参入を実現) 1. 金型設計・製作企業のモーターへの参入 指導者育成事業を通じて、CASE対応の必要性を実感。サプライヤーにアプローチ済み。 2. 自動車・建物の部材加工企業の防音材開発を開始 本事業を通じ、当センターが当該企業の技術力に目をつけ、防音材開発に向けて動いた。	

定量データ(指標)	他の関連事項、補注等
取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● H31年度(R1年度)受講者数実績: 若手中堅技術者向け12名、専門技術者向け40名、リーダー・幹部向け21名 ● R2年度受講者数実績: 若手中堅技術者向け10名、専門技術者向け未実施、リーダー・幹部向け10名	その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 自動車メーカー(トヨタ、日産)とは、本事業を始め、連携大学院の運営や福岡県と共催で行っている「電動化部品研究会」において情報交換を行なうなど関係性を有する。 ● デンソーとの関係は、「パーツネット北九州」の役員として当センターも関わっており、情報交換を行える関係性にある。

(図表 9 続き)

□ 北九州 事例② (1 / 2 枚目)

拠 点 名	北九州:公益財団法人北九州産業学術推進機構
【選定基準】 グッドプラクティスとする理由	【基本条件】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ☐ 9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と推察される ■ 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と考えられる ☐ 他の拠点には見られない独自の取組と見られる 【サプライヤー応援隊事業の趣旨・目的に達しているかどうか】※下記のいずれか1つに該当すること。(該当項目=■) ☐ CASEまたはカーボンニュートラルという、自動車産業にとって不可欠な課題・潮流に関連した実践である ■ 上記課題・潮流に関連して中堅・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である ☐ 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・確保する取組である
取組内容の 分類	【分類】※該当項目(1つだけ)=■ ☐ 指導者育成に関する取組である ■ 指導者の現場派遣に関する取組である ☐ 左記の両方に該当する ☐ 上記以外の取組である ⇒ (具体的に:_____)
取組タイトル	新事業に取り組むための生産性・技術力向上の現場派遣を通じた推進
実践上のポイント(同様の産業特性や課題を有する他地域にとって参考になる点) ● 生産技術力を持つリーダーの育成(工程計画力、標準力)、新事業へ取り組むための工数確保(余力創出)のため、現場派遣事業での企業訪問を通じて5Sや工程改善による生産性向上などを実現した。 ● バッテリーなどCASE関連企業が地元地域に存在しないため、CASE関連部品だけではなく、CASEの周辺部品(内装・ボディーなど)の製作企業を支えることに主眼を置き、電動化などに必要な高強度・高精度・軽量化に対応する部品の開発や製造などの支援に注力した。 ● 応援隊が現場の実態把握を行い、指導者育成事業を受講したリーダー・幹部が自社での実践を支援。各企業へは必要に応じて複数回訪問するなど、各現場で取り組みが推進されるよう、着実に実践活動を進めている。	

□ 北九州 事例② (2 / 2 枚目)

実践内容の全体像が判る図表

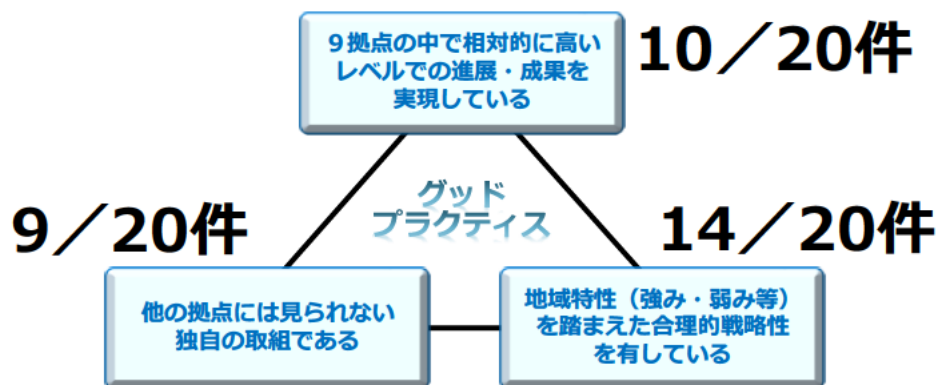
現状のサプライヤー応援隊のCASEに対する考え方 ものづくり力の 基盤整備 (生産性向上基礎力) ➡ IoT対応、 DX化 支援 ➡ 新たな技術、 生産活動への 取り組み 自社の改革・改善を推進できる人材の育成 出所:北九州産業学術推進機構イノベーションセンター作成資料 ○成果1. アセンブリメーカーがドア周りの重要保安部品を製作 事業承継のタイミングで応援隊事業に参画。機構のイノベーションセンターは事業承継支援の観点も踏まえ、生産基盤の構築から支援。応援隊事業の中で、Tier1企業の新たな販路開拓を実現した。 ○成果2. 樹脂部品生産能力の向上 生産性向上のためロボットを導入(補助金を活用)。Tier1,2からニーズを収集し、新規受注獲得。	
定量データ(指標) 取組の目標や実践の成果を定量データ(指標)で把握している場合は、その名称と数値をここに記載。 ● H31年度 目標3-5社、実績3社(訪問回数延べ43回) ● R2年度 目標3-5社、実績5社(訪問回数延べ55回)	他の関連事項、補注等 その他に関連事項や補注等があれば、ここに記載。 ● 上記成功事例の他、地元の金属部品製作・溶接・組立企業において、EV化に伴うエンジンマウントの軽量化(材料を鉄からアルミに変更)に向けた取り組みを推進中。OEMの部品調達部門と意見交換などを進めている。

(2) 20件のグッドプラクティスの内訳

今回抽出した全 20 件のグッドプラクティスの内訳については下図に整理したとおりである。

図表 10 グッドプラクティス（全 20 件）の概要

□ グッドプラクティス（全 20 件）の選定基準 3 項目ごとの該当件数



□ 応援隊事業の趣旨・目的に即した該当件数

CASE または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 16/20件

上記課題・潮流に関連して中堅・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 11/20件

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 11/20件

□ 取組内容の分類

指導者育成に関する取組 9/20件

指導者の現場派遣に関する取組 5/20件

上記の両方に関する取組 4/20件

上記以外の取組 2/20件

第3章 モデル事業の実証

3-1. サプライヤー応援隊事業の“成果増進モデル”の実証

(1) 成果増進モデルの仮説的設定

1 つ 1 つのグッドプラクティスは、特定の拠点における個別的な実践事例である。よって、その内容や成果・課題について最もよく理解できるのは、各拠点における応援隊事業に知恵を絞り、日々の実践に取り組んでいる当事者である。

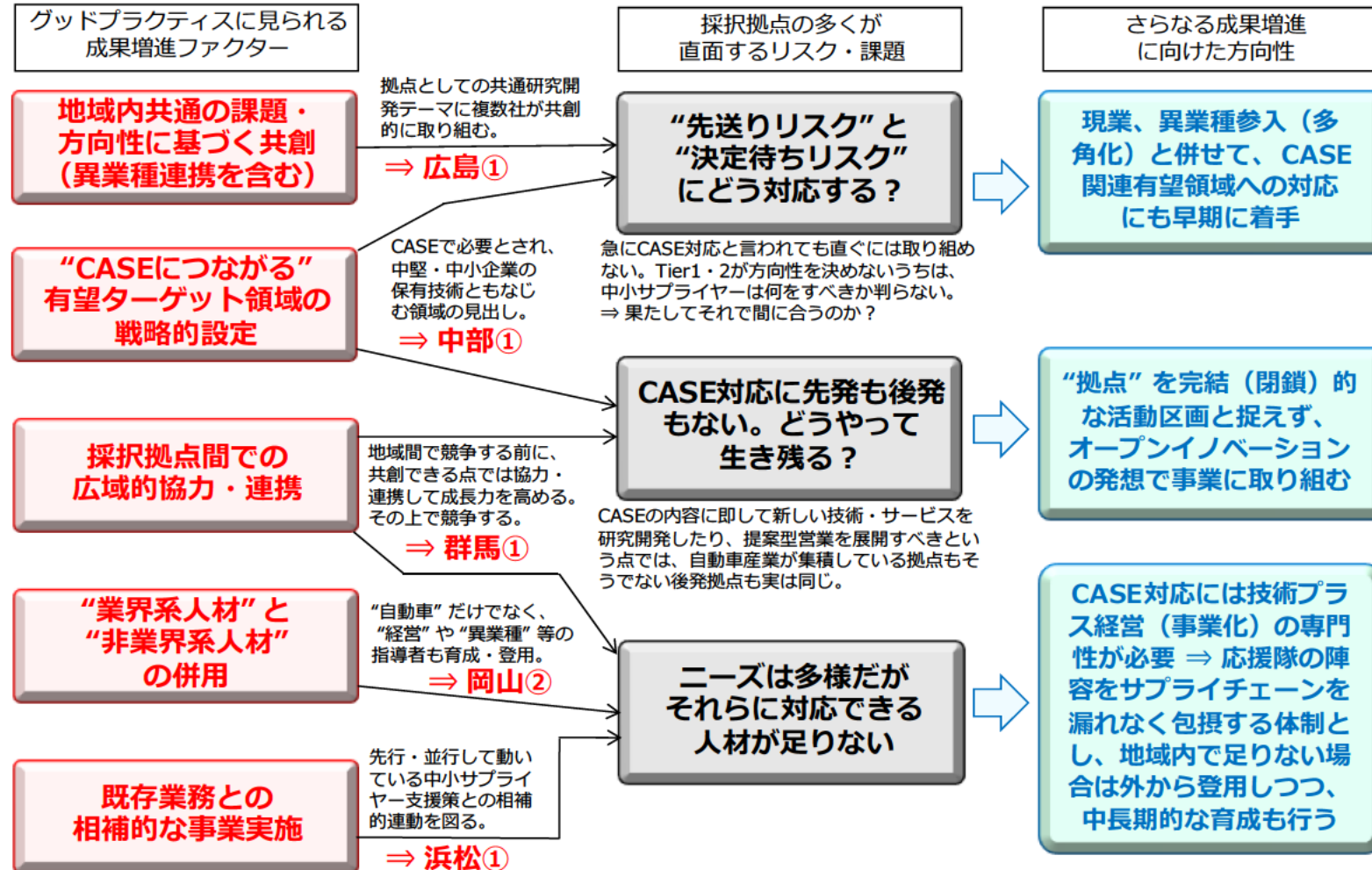
他方で、多くの拠点におけるグッドプラクティスを第三者的な視点から俯瞰的かつ客観的に考察することにより、応援隊事業の成果を増進するための“仕組み”が見えてくる。この“仕組み”を図示したものが後掲の**図表 11**である。これは、各地域で個別に実践されているグッドプラクティスから、他地域でも実践（横展開）されるべき要素を取り出し、それらを組み合わせることによって得られる、応援隊事業の成果を一層増進するための仮説的なモデルというべきものである。

本モデル図の左側に示している 5 つの「グッドプラクティスに見られる成果増進ファクター」は、グッドプラクティスに体现されるカリキュラム要素の中でも、多くの地域での実践（横展開）が有効と思料される一般的要素とすることができる。これらの要素のそれぞれについて、典型的と言えるグッドプラクティスを図に付記している。

- 地域内共通の課題・方向性に基づく共創（異業種連携を含む）⇒ 広島①
- “CASE につながる”有望ターゲット領域の戦略的設定 ⇒ 中部①
- 採択拠点間での広域的協力・連携 ⇒ 群馬①
- “業界系人材”と“非業界系人材”の併用 ⇒ 岡山①
- 既存業務との相補的な事業実施 ⇒ 浜松①

※ 上記 5 要素の中で例えば「広島①」は、前掲**図表 8**（グッドプラクティス一覧）における「広島①：地域の技術研究所「トライアル・ラボ」活用による新技術開発」に該当する。各々がどのグッドプラクティスに該当するかは**図表 8**で確認されたい。

図表 11 サプライヤー応援隊事業の成果増進モデル（調査事務局による仮説）



注：（株）リベルタス・コンサルティング作成。

(2) 成果増進モデルの実証

上掲の成果増進モデルについて、主として第 2 回検討会議で実証的な検証という観点から各拠点関係者らと意見交換したところ、一定の妥当性が認められつつも、下記の意見・指摘が得られた。

- 「オープンイノベーションの発想」というキーワードは良いまとめである。新型コロナウイルスの影響でこれまでの集合研修が Web セミナーや e-Learning に変わってきている。今後、良い Web セミナーがあれば活用したいと考えており、Web セミナーや e-Learning など人材育成におけるオープンイノベーションの新しい進化が生まれていくのではないかな。
- コンピューターサイエンスを専攻した人材が日本は圧倒的に少ない。日本はそういった人材の争奪戦になっている。それ故、(広域的な協力・連携も重要だが) デジタル人材の地産地活というスキームで今後進めていかざるを得ない。
- CASE、CASE というが、CASE の主は大手企業が担っていく。一方で、そういう時代だからこそ必要なファンダメンタルな領域が確実に存在する。その領域は CASE の主ではないかもしれないが、CASE 対応できることが必要になってくる。
- これまで自動車メーカーが図面を書いたものを形にしてきた BtoB のサプライヤーが、エンドユーザーを見据えたある意味 BtoC 的な研究開発・開発設計をすることになっていく。この領域も人材も強化していかなければ、日本全体の Tier1 の力がついていかない。

3-2. サプライヤー応援隊事業の“課題解決モデル”の実証

(1) 課題解決モデルの仮説的設定

第1回検討会議の後に各拠点から回答いただいたアンケートの一部集計結果を図表12に示している。これを見ると、CASEに関する「情報ニーズ」と「人材の発掘・交流・相互派遣へのニーズ」が、今後の応援隊事業やその先の各拠点での主体的な実践の成果を高める上で重要視されていることが判る。

図表12 第1回検討会議の事後アンケートの一部集計結果

Q. サプライヤー応援隊事業を効果的に実施するという観点から、調査事務局（リベルタス・コンサルティング）にどういった取組を期待しますか？（複数回答可）		
CASEの最新動向等に関する	詳しい情報を提供	すること 5/9拠点
採択拠点間の交流イベントを開催すること 1/9拠点		
採択拠点間がいつでも交流できるWebサイトを運営すること 1/9拠点		
課題解決型ワークショップ開催などで実践力を高めること 1/9拠点		
拠点間での人材交流	を進めること	3/9拠点
拠点間での共同プロジェクトを実施すること 2/9拠点		
その他 3/9拠点		
・ 拠点間で育成した 指導者を派遣し合えるような仕組み を構築してほしい。		
・ 人材の発掘 での協力。		
・ 拠点同士の情報共有の場の提供。 取り組み事例 のとりまとめ。		

情報ニーズ

人材の発掘・交流・相互派遣へのニーズ

他の拠点の取組内容への関心も窺われる。

そこで調査事務局では、後掲の図表13に示しているとおり、「情報ニーズ」、「人材の発掘・交流・相互派遣へのニーズ」それぞれに効果的に対応するための施策の組み立てとして、仮説的な“課題解決モデル”を検討した。

いずれについても、3つずつの提案を示している。

図表 13 サプライヤー応援隊事業の課題解決モデル（調査事務局による仮説）

□ **情報ニーズ** について

- 【提案1】 各拠点の情報ニーズを詳しく把握するための基礎調査の実施
- 【提案2】 多くの拠点が要する情報アイテムを随時発信する専用 Webツールの運用
- 【提案3】 各拠点の主な取組の内容・成果等のリアルタイム発信（随時更新）
- 【確認1】 具体的にどういった情報を求めていますか？
- 【確認2】 上記【提案2】のWebツールがあれば便利だと思いますか？
- 【確認3】 他の拠点の活動のどういった点に関心がありますか？

□ **人材の発掘・交流・相互派遣へのニーズ** について

- 【提案1】 主だった人材種別、人材情報項目の整理
- 【提案2】 上記整理に基づく各拠点における人材情報の収集とデータベース化
- 【提案3】 上記データベースに基づく拠点内・間での人材紹介・マッチングサービス
- 【確認1】 具体的にどういった人材種別について、どういった情報を求めていますか？
- 【確認2】 上記【提案2】のデータベースがあれば便利だと思いますか？
- 【確認3】 今後もっと人材を掘り起こしていきたい領域は何ですか？（特に自動車産業以外で） 例：マーケティング人材、プロデューサー人材、知財専門家、など

（2）課題解決モデルの実証

上述の課題解決モデルについて、第2回検討会の場において、論点（上図中の【確認】項目）を示した上で、各拠点関係者らと意見交換したところ、一定の妥当性が認められつつも、下記の意見・指摘が得られた。

- 各拠点における人材情報の収集とデータベース化は是非実施していただきたい。現状としては、自動車メーカーの協力とアドバイザーの人脈を利用しながら、各社の課題に対して適切な指導者となる人材を引っ張ってきている。すぐに適切な人材が見つからないケースも多々ある。各拠点間で抱えている人材の情報がデータベース化されていれば、素早く支援に移ることができる。
- 指導者育成において、指導者候補を教育する講師を発掘の面では特に苦労はしていない。一方で、サプライヤー応援隊のような働き方をしたいという参加者を発掘するには苦労している。サプライヤー応援隊の指導者になりたいという方の理解がまだ行き届いていない。広域連携はありがたいが、地産地活という考え方もある。広域連携を行い、遠方の人材を活用した場合、交通費を誰が払うのかといった現実的な問題がある。そういったことを鑑みると、人材については地産地活が現実的ではないか。

- サプライヤー応援隊のメンバーとなる指導者を見つけることには苦勞している。人材育成を通じて応援隊指導者を育成することと、その次の応援隊メンバー候補を発掘することの両方を視野に入れて事業に取り組むべきである。
- ソフトウェア分野は人材が不足しており、すぐに人材が見つかるものではないが、この事業や、研修以外でも企業を回るなど、色々な伝手を通じて指導者候補を発掘している。
- 人材の融通が効くなら融通したいところであるが、デジタル系のエンジニアは数が必要だが絶対数が足りていない。ソフトウェアの工場はそれぞれの人間の頭の中にあるものだから人の奪い合いになる。それ故に、人材の融通ではなく地産地活が重要である。地産地活とは、実際にワークするエンジニアのことを指すが、座学の講師は色々なところにいる。座学の講師はある程度発掘できるとしても、次に発掘が必要なのは、企業が具体的な開発に進む場合の技術パートナーとして一緒に実習・実働してくれる人材である。開発ステージまで進んで初めて良い技術を世界に出していける。特にオープンイノベーションを考えた際、このパートナー探しが重要である。

第4章 より実効性の高い支援モデル構築に向けた課題

本事業では各拠点のグッドプラクティスに関する考察を通じて、応援隊事業の成果増進と課題解決を図るための基本的な“仕組み”として仮説的なモデルを設定し、検討会議での協議を通じてその実証作業を行った。

今後、より実効性の高い、すなわちより多くの地域において共通的に実践されるべき支援モデルを一層精緻に構築していくためには、下記の課題への取組が必要と思料される。

(1) “ベストプラクティス”の導出とそれに基づくモデル化

今回、20 件の“グッドプラクティス”を抽出したが、令和 3 年度における各拠点での成果創出状況などをにらみつつ、グッドプラクティスの上を行くベストプラクティスを特定し、その内容をベースとした支援モデルの検討を行うべきである。

ベストプラクティスの選定基準としては、前掲図表 4 に掲げた 3 つの基準について、より高いレベルでの成果を要件とすることはもとより、全ての基準を満たすことが求められる。また、加えて、応援隊事業の事業期間から先の 5 年、10 年を視野に入れた中・長期的な時間軸に基づく工程計画を備えた事例であることが必須と考えられる。

その上で、有識者検討会などで専門的見地からの検討・検証を行い、ベストプラクティスと認められた事例をベースに支援モデルを作成し、その全国的な展開が図られるべきである。

(2) 複数の意味での“マッチング”の支援モデルへの組み込み

支援モデルの構築に当たっては、下記の意味での“マッチング”が効果的に図られる仕組みとすべきである。

- **研修と現場のマッチング** … 現場ニーズに基づかない指導者育成研修をやっても現場派遣の効果が上がらない。よって、CASE 対応に関する企業現場のニーズと、地域（拠点）が主導して実施する研修内容のマッチングが必要。
- **ニーズとシーズのマッチング** … CASE に関する川下企業（Tier1・2 など）のニーズをつかまらずして、サプライヤーの開発方針・テーマを定めることはできない。オープンイノベーションへの参画といった現代的潮流も含め、あらゆるチャネル・コネクションを駆使したニーズ情報の収集が不可欠。
- **自動車業界と非自動車業界のマッチング** … CASE に効果的に対応するための応援隊メンバーの構成や、応援隊による支援を受ける企業や企業共同体の組成は、伝統的な自動車業界関係者だけで完結するのでは不十分であり、例えば電気自動車に必須の熱コントロールや、インターネット関連技術、さらには環境意識の高い潜在ユーザーをターゲットとした商品訴求（マーケティング、ブランディング）など、幅広い専門家との連携が必要になると想定される。オープンイノベーションの流れの強まり

の中で、そうした“異業種連携”的な取組に重要性はますます高まるはずであり、その点に対応した事業実施が不可欠。

(3) 拠点間の切磋琢磨(共創と競争)

応援隊事業の採択拠点は互いにライバル的な競争関係にあると同時に、共創を通じた連携関係にもある。例えば、希少な専門人材については融通し合ったり、互いに共通する課題に関するセミナーについては Web 方式で相互参加を受け入れ合うといった形で、発展のための素地を形成する部分では共創すべきである。

その上で、お互いの個性や独自の戦略性・技術・製品・サービス等に基づいて市場に打って出る際には、競争して切磋琢磨することが肝要と思料される。

(以上)