

道内サプライヤーの自動車の電動化対応を支援します (2024年度事業)

～道内初！EV車体・部品の分解展示・研修会を開催～

2024年5月28日

(本資料の問い合わせ先)

経済産業省北海道経済産業局 地域経済部 製造・情報産業課
課長 佐々木 信之、係長 桧森 美里

電話：011-709-2311（内線2570-2572）

E-mail：bzl-hokkaido-seizojoho@meti.go.jp

要 旨

- 北海道経済産業局は、経済産業省「ミカタプロジェクト（※）」の一環として、（一社）北海道機械工業会とともに「北海道次世代自動車相談センター（同会内）」を2023年4月24日から開設しており、道内サプライヤーの自動車の電動化対応を支援しています。
- 2023年度に行った道内サプライヤーを対象とした企業ヒアリングやアンケート結果（計34社）によると、世界的な電動化への危機感を認識している一方で、「関心はあるが何をすべきかわからない」、「取引先である大手自動車メーカーの動向に左右されるため、経営判断が困難」と回答する企業が約6割を占め、情報不足や市場動向の変化に対応できていない状況が明らかになりました。
- 以上を踏まえて、2024年度はより実効性のある取組につなげるため、道内初となる「EV車体・部品の分解展示・研修会（（株）マテックと連携）」を開催するほか、「道内サプライヤーの社員向けリスキリング講座」を新たに加え、支援内容を強化します。

※本事業は「CASE対応に向けた自動車部品サプライヤー事業転換支援事業（地域支援拠点運営事業）（令和6年度予算額：6.2億円（委託費））」により実施

北海道次世代自動車相談センターにおける2024年度の取組（概要）

実地研修

- 道内初となるEV車体・部品の分解展示・研修会を実施（（株）マテックと連携）。大手自動車メーカーOBによる解説を通じて、部品の構造・設計等について知識の習得を図る。
- 岩手県での実地研修も実施。ハイブリッド車の部品展示（北上市産業振興センター）、車体工場見学（トヨタ自動車東日本（株）岩手工場）などを行う。

※サプライヤーが持つ既存技術を電動車部品製造へ展開させるための狙いどころを探ることにより、サプライヤーの技術開発、電動化市場への参入を促進

人材育成

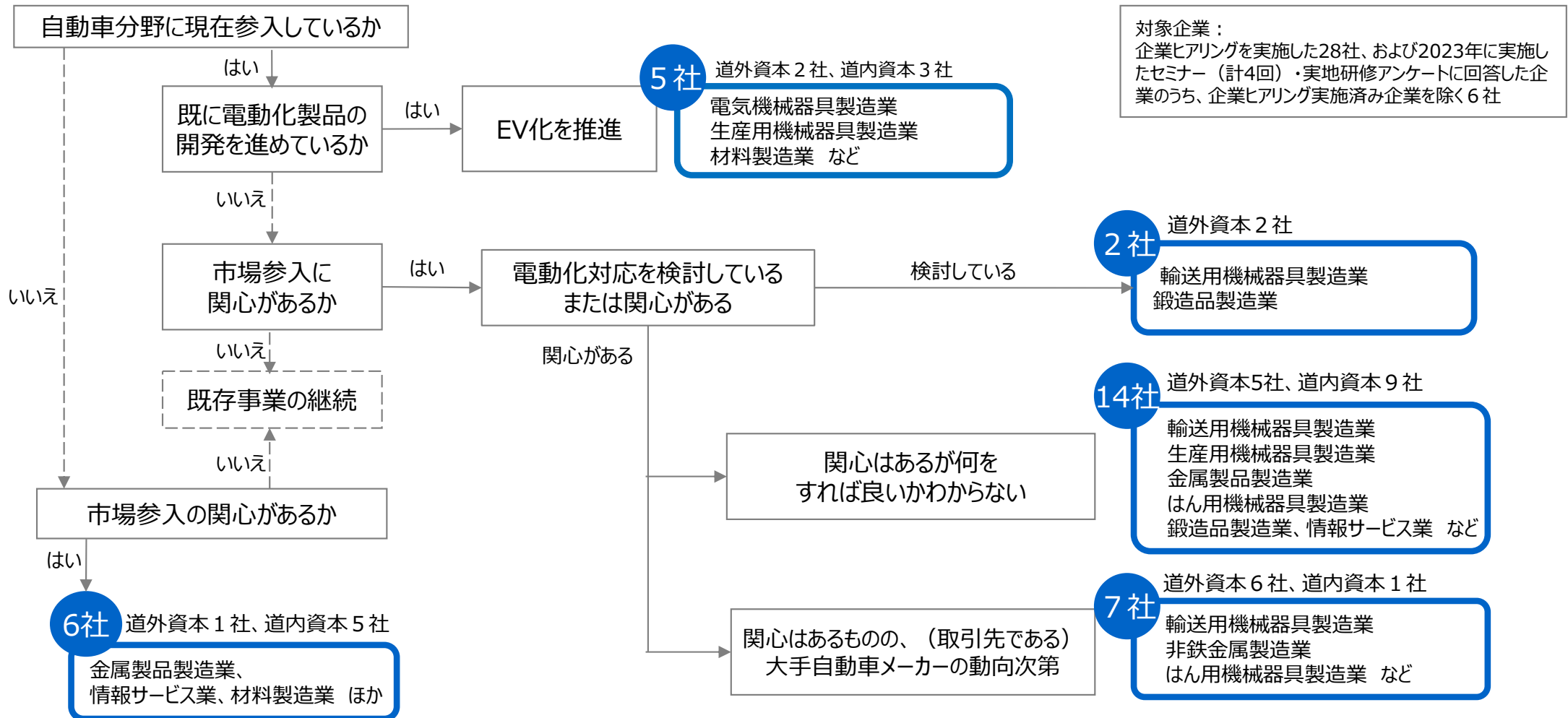
- 現場責任者や実務従事者の自動車に関する技術的知識の向上を図るため、オンラインやeラーニングによる講座を活用したリスキリング支援を実施（導入実績のある他拠点のe-ラーニングツールを活用）。

セミナー

- 自動車の電動化への転換を目指す企業の取組事例を紹介する他、バッテリーやモーター等のコア技術に関する技術力・現場力向上を目的としたセミナーを開催。

道内関連企業における電動化対応の現状

- 2023年度における企業ヒアリングやセミナー・実地研修参加者を対象としたアンケート結果（計34社）に基づき、道内関連企業における電動化対応の現状を以下の通り整理。
- 電動化対応が明確でない企業（計21社、全体の約6割）においては、**情報不足や大手メーカーの事業方針が掴めず判断に踏み切れない**、といった声が挙げられた。



2024年度の取組① 実地研修

道内初のEV車体・部品分解展示・研修会

道内初となるEV部品の分解展示・研修会を(株)マテック石狩工場にて実施。

EV開発製造の知見を有する大手自動車メーカーOBを講師として招聘し、解説を交えながらEV部品の構造や仕組みについて習得し、電動化市場への参入を促進。

解体後の部品は無償貸出等を検討しているほか、**主要部品の解体の様態を動画配信**し、継続的にサプライヤーがEV車体・部品に関する理解を深めたり気づきを得るための環境を整備。

時期：2024年秋頃を予定

場所：(株)マテック 石狩工場

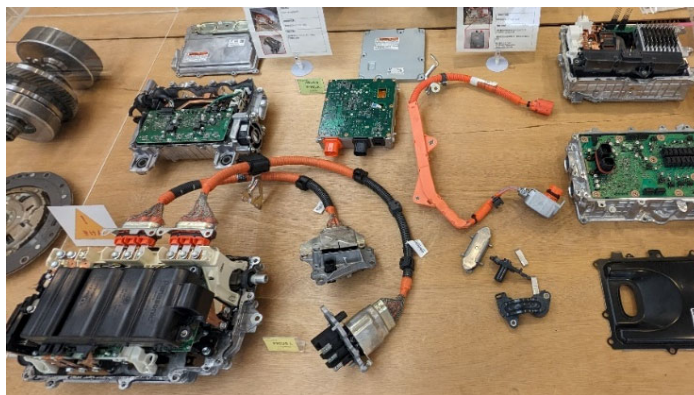
ハイブリッド車分解展示・研修会／車体工場見学会

ミカタプロジェクト岩手拠点である（公財）いわて産業振興センター と連携し、岩手県・北上市産業支援センター内に設置されている自動車部品分解展示場において、ハイブリット車、ヤリスクロスの車両展示、およびアクアの分解車体をモデルとした解説・見学を実施。

また、**完成車工場であるトヨタ自動車東日本(株)岩手工場（レクサスLBX、アクア、ヤリス、ヤリスクロスを生産）の工場見学**を開催。

実施時期：2024年7月頃を予定

開催場所：岩手県内（北上市産業支援センター、トヨタ自動車東日本（株）岩手工場ほか）



北上市産業支援センター内自動車部品分解展示場の様子

2024年度の取組② リスキング支援、セミナーの開催

リスキング支援

現場責任者や実務従事者の自動車に関する技術的知識の向上を図るため、オンラインやeラーニングによる講座を活用したリスキング支援を実施（導入実績のある他拠点のe-ラーニングツールを活用）。多岐にわたる電動化システムの特徴を習得し、電気分野に限らない社内エンジニア等のリスキングを支援。

提供メニュー（予定）：

- 電動車の要素技術（EV駆動システム、リチウムイオン電池、モーター技術・駆動、材料開発 など）
- 自動車工学の基礎、軽量化技術、加工・成型技術、熱マネジメント
- 開発推進スキル（品質工学、スマートファクトリーの推進 等）

セミナーの開催

電動化への転換・市場参入にあたっては、技術力向上のみならず、品質マネジメント管理や生産工程の脱炭素化などの現場力を含めた競争力強化も必要。

セミナーでは、主に電動化への転換を目指し、企業価値向上に取り組む中堅・中小企業の経営者を講師に招き、先進事例を紹介。

開催時期：

2024年夏頃を予定

内容：

次世代自動車の最新動向、部品製造参入への取組事例、開発手法 等



相談窓口・専門家派遣

電動化対応に関する相談窓口の設置や、相談内容に応じた専門家派遣による伴走型支援を継続実施。

問合せ先：（一社）北海道機械工業会（札幌市中央区北1条西7丁目3-2） 担当：飯田、栗林

開設時間：平日 9～17時

対応方法：【メール】専用メールアドレス：hmma-contact@h-kogyokai.or.jp

【電話】011-222-9591

【Webフォーム】専用問い合わせフォーム <https://ws.formzu.net/fgen/S735142251/>

参考資料

2023年度の取組① 企業ヒアリング・専門家派遣の実施、セミナーの開催

相談窓口の 設置、企業ヒア リング

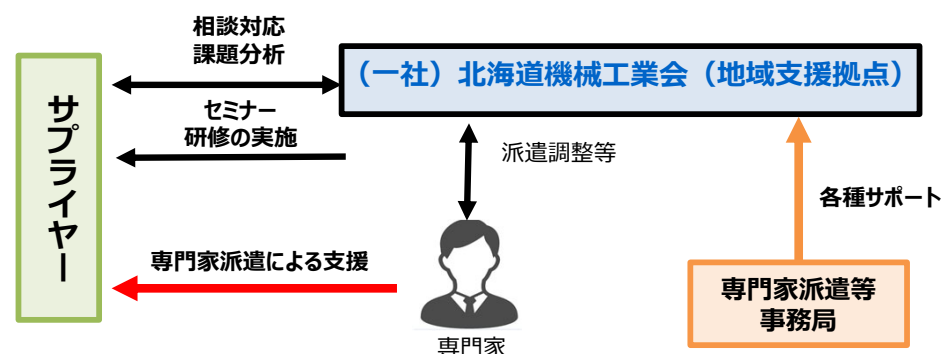
- 北海道次世代自動車相談センター（北海道機械工業会内）に相談窓口を設置。同センター内に設置しているコーディネーターとともに実施したプッシュ型の企業ヒアリングを含め、計30社に対し相談対応を実施。現状の取組状況や電動化対応に関する課題を抽出。

《相談内容》

- EV対応に向けた既存技術・設備の活用方策に関する相談
- EV化に伴う受注減少への懸念に関する相談
- 大手企業における電動化対応の動向に関する情報収集 など

専門家派遣

- 相談窓口での対応や企業訪問を経てニーズのあった4社に対し、各社の課題に応じた専門家派遣を実施。各社の持つ強み・弱みを分析し戦略立案・課題解決への支援を実施
- 社内勉強会の講師として専門家を活用するなど、経営戦略に関する助言に限らない多様な活用手法を提供。



セミナー開催

自動車業界を取り巻く環境変化や地域のサプライヤーにおける対応の方向性、EV化がもたらす影響や取るべき戦略等について、**大手自動車メーカーOBが解説するセミナー**を計4回開催し、**オンライン参加含む延べ131名が参加**。



2023年度の取組② 実地研修の開催

第1弾 トヨタ自動車 北海道(株)

- トヨタ自動車北海道(株)協力のもと、トヨタ自動車グループのハイブリッド車の仕組み、構造、部品等に関する実地研修を開催（北海道との共催）。
- **16社・機関、27名が参加**し、HEV部品の分解展示のほか、車両カットモデル及び工場内見学を実施。



分解展示・カットモデル見学の様子

第2弾 北九州

- 自動車産業が集積する北部九州のうち福岡県において、次世代自動車の参入に向けた実地研修を開催し、**4機関4名が参加**。
- **日産セレナ（e-POWER）の分解展示・解説**や日産自動車九州（株）における車体工場見学を実施。また、**既にEV部品市場に参入している企業を訪問**し、先進事例を提供。



日産セレナe-POWER分解展示の様子



工場見学の様子

第3弾 新潟県

- 新潟県三条市において**EV解体・展示見学会を開催**し、**3社3名が参加**。
- 上市前（当時）のBYD「SEAL」やVolkswagen「ID.3」について、専門家から展示車体の特徴などを説明。

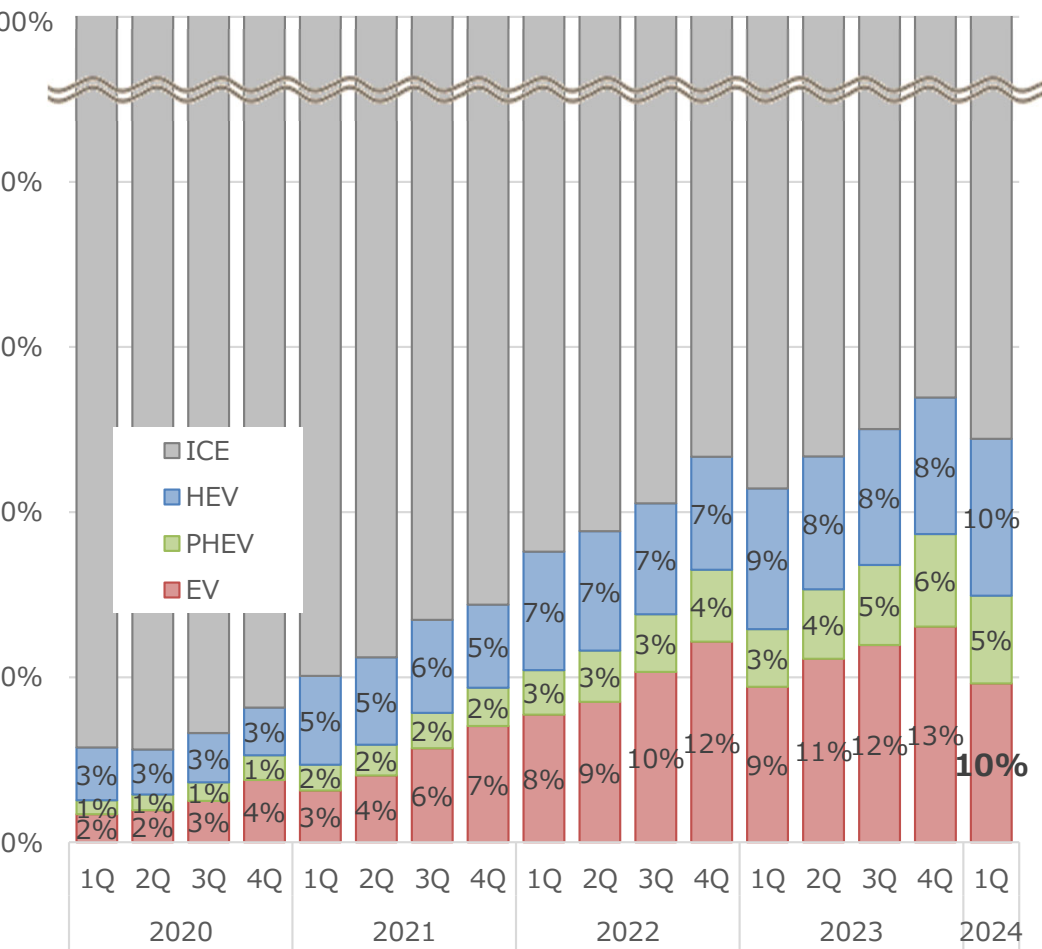


EV解体・展示場の様子

電動化の市場動向（EV比率の推移）

- EVの販売比率は、過去数年、増加傾向であり、世界全体で10%程度の水準となっている。
- EVは欧米・中国を中心に普及が進んでおり、直近では東南アジア（タイ）における販売台数も増加している。

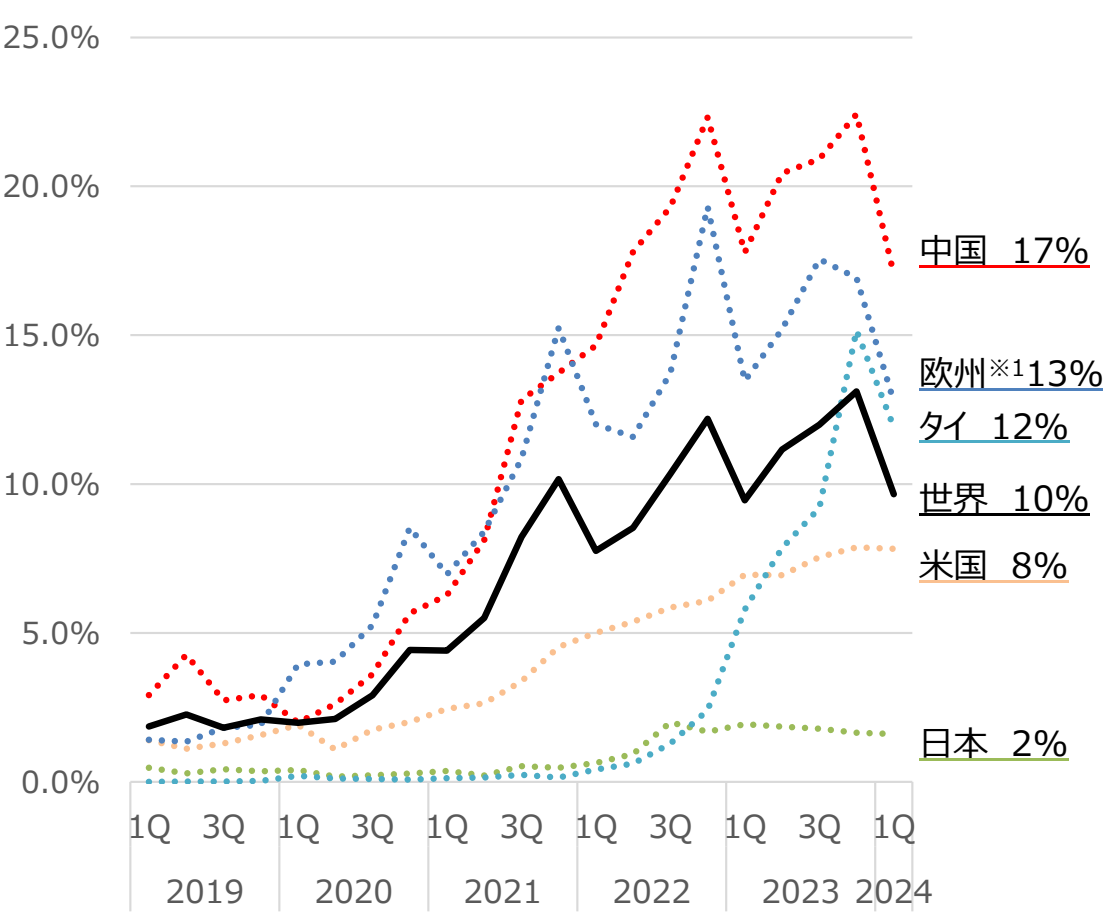
世界全体におけるパワトレ別販売推移



（出所）Marklines

（注）1. 英国、ドイツ、フランスの3か国を合計、2. 2024年1Qは1-2月のデータ

各地域におけるEV販売比率の推移



主要国の自動車電動化等の目標

	市場規模 (2022年)	電動化等の目標
 英国	190万台	<u>2035年販売目標 EV・FCV : 100%</u> ※ガソリン車及びディーゼル車の新車販売禁止の時期を2030年→2035年に後ろ倒し
 EU	1,093万台	<u>2035年以降、テールパイプベースでCO2排出100%減</u> <u>(≒ EV・FCV : 100%) (※)</u> (※) 合成燃料のみで走行する内燃機関を搭載する車についても一定条件下で新車販売を認める方向で検討が進む
 米国	1,438万台	<u>2030年販売目標 EV・PHV・FCV : 50%</u>
 カナダ	148万台	<u>2035年販売目標 EV・PHV・FCV : 100%</u>
 日本	420万台	<u>2035年販売目標 電動車 (EV・PHV・FCV・HEV) : 100%</u>
 中国	2,686万台	<u>2027年販売目標 新エネ車 (EV・PHV・FCV) : 45%</u>
 タイ	85万台	<u>2035年販売目標 BEV・PHEV : 69%</u>

自動車部品サプライヤーの支援体制

- 自動車産業は地域経済を支える重要な産業。各地域に自動車部品サプライヤーの取組を応援する支援機関が設置されている。
- 国も「ミカタプロジェクト」として支援機関と連携。各機関の取組と融合しつつ、一体となって中堅・中小部品サプライヤーによる電動化やデジタル化への対応に向けた取組を支援。

<ミカタプロジェクトで連携している支援機関>

- …地域支援拠点カバー地域
- …全国支援拠点カバー地域
- …県独自の事業と連携して支援を提供する地域



最新情報はこちら！



地域支援拠点（14拠点）

- 北海道機械工業会（北海道）
 - いわて産業振興センター（岩手県）
 - みやぎ産業振興機構（宮城県）
 - 栃木県産業振興センター（栃木県）
 - 群馬県産業支援機構（群馬県）
 - 神奈川産業振興センター（神奈川県）
 - 埼玉県産業振興公社（埼玉県）
 - 長野県産業振興機構（長野県）
 - 浜松地域イノベーション推進機構（静岡県）
 - 中部産業連盟（愛知県、岐阜県、三重県）
 - 京都高度技術研究所（京都府、滋賀県）
 - 岡山県産業振興財団（岡山県）
 - ひろしま産業振興機構（広島県）
 - 福岡県中小企業振興センター
- （九州地方全体：北九州産業学術推進機構等と連携）

全国支援拠点

- 中小企業基盤整備機構の以下の地域本部
東北本部（宮城県）、関東本部（東京都）
北陸本部（石川県）、近畿本部（大阪府）
中国本部（広島県）、四国本部（香川県）
沖縄事務所（沖縄県）