

電動化による中部の自動車産業集積への影響と展望 ——名城大学自動車部品電動化戦略研究センター・アンケート調査より⁽¹⁾——

田 中 武 憲

梗 概

コロナ禍で進行した「BEV シフト」が伝統的な自動車の産業構造や産業集積にさまざまな影響を与える一方、欧米では補助金の廃止や環境規制の後退など BEV を取り巻く環境は大きく変化している。

本稿では、わが国最大の自動車産業の集積を誇る中部（愛知・三重・岐阜）の自動車関連企業へのアンケート調査を基にして、電動化が中部の自動車産業集積に与える影響を分析し、その将来を展望する。

はじめに

2020 年に新型コロナウイルス感染症のパンデミックが発生すると、反グローバリズムの高まりの中で、多くの国と地域が経済安全保障を含めた経済対策と期限を定めたカーボンニュートラル（脱炭素）政策を導入、その一環として、走行中は CO₂ を排出しないバッテリー充電式電気自動車（BEV）の普及を強力に推し進めた。その結果、図-1 が示すように、世界的に BEV の販売台数が急増した。

現在、世界一の自動車および BEV の生産・販売・輸出台数を誇る中国は、1986 年に始まる「第 7 次 5 カ年計画」で自動車産業を経済発展のための「支柱（基軸）産業」と位置付けて

以後、国策としてその発展を推進してきた。

BEV などの電動車に関しては、2012 年 3 月に科学技術部が「電動車科学技術発展第 12 次 5 カ年計画」、同 6 月に国務院が「省エネルギー車・新エネルギー車（New Energy Vehicle：NEV＝BEV・PHEV [プラグイン・ハイブリッド車]・FCEV [燃料電池車]）産業発展計画（2012～2020 年）」をそれぞれ策定した。

2015 年 5 月に発表した新たな国家戦略「中国製造 2025」では、技術や規格が標準化しておらず、先進国の伝統的な自動車メーカーの市場支配も進んでいない NEV を重点 10 分野の一つと位置付け、中国は「自動車大国」から「自動車強国」への移行を目指してより強力に産業政策を展開した⁽²⁾。

(1) 本稿は、名城大学総合研究所学術研究奨励助成制度に基づく「自動車部品電動化戦略研究センター」（研究期間：2023 年 4 月～2026 年 3 月）の研究成果の一部である。

(2) 詳細は、湯進『2030 中国自動車強国への戦略——世界を席巻するメガ EV メーカーの誕生』日本経済新聞出版社、2019 年、李志東『中国の自動車強国戦略——なぜ世界一の輸出大国になったのか』エネルギーフォーラム、2024 年、など参照。

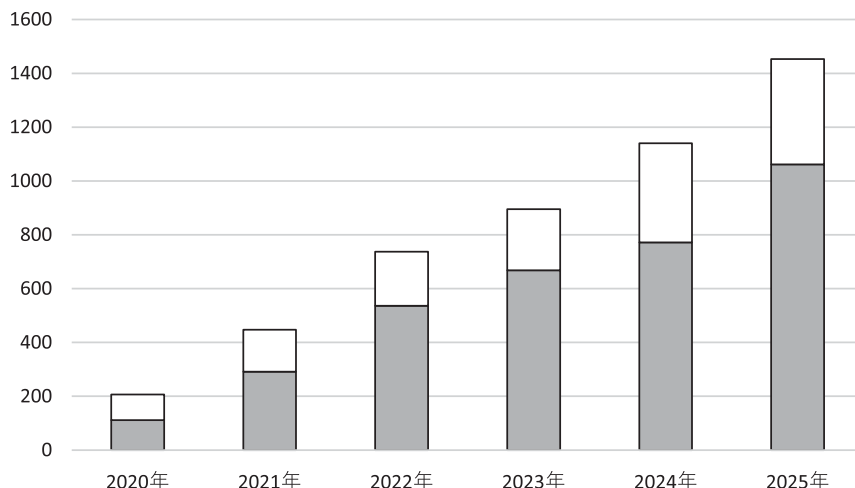


図-1 BEVの販売台数の推移 (単位：万台)

注1) 2025年はアメリカ、EU+EFTA+UK、中国、日本の合計。

注2) グラフ下部の網掛け部は中国のBEV販売台数。

(出所) JATO, COX AUTOMOTIVE, 欧州自動車工業会 (ACEA), 中国汽车工业协会, 日本自動車販売協会連合会, 全国軽自動車協会連合会, 資料より筆者作成。

こうして、形式上はあくまで「合資 (合併)」ではあるが、長く続いてきた「外資」による実質的な技術・市場支配から脱却し、レアアース (REE) などサプライチェーンを含む車載電池の高い世界シェアを背景に、多くの中国民族系自動車メーカーが低価格のBEVの生産・販売を増大させ、その筆頭であるBYDは2025年に世界市場で225.6万台 (前年比27.9%増) のBEVを販売した⁽³⁾。

中国のBEV販売台数も2025年に1062.2万台と初めて1000万台の大台を突破 (図-1, 参照), 同年10月に中国自動車工学学会が発表した「省エネルギー車・新エネルギー車技術ロードマップ3.0」では、2040年までにNEV比率

を80%以上とする目標が示されたが、中国国内では「内巻」と呼ばれる過剰生産による過当競争と利益率低下の悪循環に陥り、その捌け口として2025年に中国の輸出台数は前年比21.1%増の709.8万台を記録, うちBEVは66.7%増の164.6万台であった⁽⁴⁾。

近年、厳しい環境規制と「ブリュッセル効果」を通じて中国とともにBEV普及の推進役であったEUでは⁽⁵⁾, 2024年に欧州上場企業に「CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive: 企業サステナビリティ報告指令)」が適用, 2025年には自動車メーカーに対するCO₂排出量 (CAFE) 規制が93.6g/km (WLTPモード) に強化されたことで, EU+EFTA+

(3) 2025年のBYDの総販売台数は460.2万台。BYD, 資料。

(4) 中国汽车工业协会, 資料。

(5) EU・欧州委員会が定めた規制や基準が域外の国や企業にも影響を及ぼして世界標準化し, EUが世界市場を規制・支配できる能力を「ブリュッセル効果」と呼ぶ。アニュ・ブラッドフォード著・庄司克宏監訳『ブリュッセル効果 EUの覇権戦略——いかに世界を支配しているのか』白水社, 2023年, など参照。

UK 市場における 2025 年の BEV 販売台数は前年比 29.7% 増の 258.5 万台となり、特に欧州最大の市場であるドイツでは +43.2% と大きく増加した⁽⁶⁾。

しかし、環境規制と補助金という政策主導で創出された BEV 需要が予測より早期に減退したため、アウディが 2025 年 2 月、BEV「Q8 e-tron」などを生産していたベルギー・ブリュッセル工場（従業員数：約 3000 名）を閉鎖するなど、欧州の自動車関連企業は大規模な人員削減を含む事業・経営戦略の抜本的な見直しを余儀なくされている。

結果、2035 年にハイブリッド車（HEV）を含む内燃機関（ICE）を搭載する新車の販売を原則禁止するという EU の政策目標も、2025 年 12 月、2035 年に 2021 年 CO₂ 規制比 90% 削減（予定）に下方修正された。

アメリカでは、前・民主党バイデン政権が 2021 年 8 月、2030 年までに乗用車・小型トラックの新車販売の 50% 以上を「クリーンビークル（CV=BEV・PHEV・FCEV）」とする大統領令に署名、2022 年 8 月に成立した「インフレ抑制法（Inflation Reduction Act：IRA）」では、北

米で最終組立されるなど一定の条件を満たした CV を 2032 年末までに取得した購入者に対して、最大 7500 ドルの税額控除を導入した。

一転して「脱・脱炭素」を進める共和党のトランプ大統領は、2025 年 7 月に「一つの大きな美しい法案（The One Big Beautiful Bill Act：OBBBA）」に署名、IRA に基づく CV 税額控除を同年 9 月末に前倒して終了したため、2025 年のアメリカの BEV 販売台数は 127.5 万台と前年の 130.1 万台より減少に転じた⁽⁷⁾。

あわせてトランプ大統領は 2025 年 6 月、2035 年までに HEV を含む ICE 搭載車の新車販売を段階的に禁止するカリフォルニア州の「ACC II（Advanced Clean Cars II）」規制を無効化する法案に署名⁽⁸⁾、カリフォルニア州が応じなかったため、米・運輸省は 2026 年 3 月、カリフォルニア大気資源局を同州の連邦地裁に提訴した。

このような連邦政府の環境・BEV 政策の大転換によって、2025 年通年の決算で GM は 76 億ドル、フォードは 195 億ドル、クライスラー（ステランティスの北米部門）が 262 億ドルと、「デトロイト 3」あわせて主に BEV 関連で 533

(6) ACEA, 資料。

なお、EU による中国製 BEV への「反補助金関税」等にも関わらず、EU 市場における中国からの輸入は 2025 年に前年比 30.7% 増の 100.6 万台を記録した。

(7) COX AUTOMOTIVE, 資料。

(8) 1966 年 3 月 30 日以前（1962 年）に排ガス規制を導入していたカリフォルニア州は、米・環境保護庁（EPA）が定める規制に関する「免除（waiver）」を認められており、2022 年 8 月に制定した ACC II 規制（州法）では、2026 年型（MY）の新車の 35% を ZEV（Zero Emission Vehicle）化し、最終的に 2035 年に 100% とすることを自動車メーカーに義務付けるとともに、未達の場合は 1 台当たり 2 万ドルの罰金を科す内容であった。

なお、2025 年のカリフォルニア州の新車販売に占める ZEV 比率は 20.9%（37.8 万台）と前年の 22.0% から低下したのに対して、HEV のシェアは 19.4%（35.1 万台）と前年の 14.8% から上昇した。カリフォルニア州新車ディーラー協会（CNCDA）、資料。

(9) 各社決算資料より。

「リーマン・ショック」時の「ビッグ 3（当時）」の巨額の赤字と経営破綻による米国自動車産業および米国経済・世界経済への影響については、久保鉄男『ビッグスリー崩壊』FOURIN, 2009 年、参照。

億ドルもの巨額の損失を公表⁽⁹⁾、フォルクスワーゲンはテネシー州チャタヌーガ工場でのBEV「ID.4」の生産を中止し、ICE車・新型「アトラス」への切り替えを発表した。

日本においても、2021年4月に「2040年までに世界で販売する新車をすべてBEVまたはFCEVとする」目標を掲げたホンダが、2026年3月、アメリカの環境規制の変化などを理由に、主に北米市場向けに開発、オハイオ州メアリズビル工場で生産準備を進めてきた三車種のBEV（「ホンダ0サルーン」「ホンダ0SUV」「アキュラRSX」）の開発と販売中止を発表⁽¹⁰⁾、2026年3月期決算で1957年の株式上場以来初めて4239億円の最終赤字に陥った。

さらに「0」シリーズとコア部品を共有し、ホンダのオハイオ州イーストリバティ工場での生産を計画していた、ホンダとソニーが共同開発したBEV「アフィーラ1」および第二弾モデルも開発・販売の中止が決定、2026年4月には両社の合併事業の縮小が発表された⁽¹¹⁾。

スバルも2025年11月、2030年までに1.5兆円を計画していた従来の電動化投資を見直してHEVの開発を強化する方針を打ち出し、マツダは2026年1月、2027年に予定していたBEVの発売を2029年以後に延期するなど、日系メーカーも従来の電動化・BEV戦略の修正

を迫られている。

2025年の日本のBEV販売台数は6.0万台（内訳は、普通車：4.0万台；軽自動車：2.0万台）と⁽¹²⁾、中国はもとより欧米諸国と比較しても極端に少ないが、トヨタがスバルと共同開発したBEV「bZ4X」は2025年10月の大幅改良で満充電での航続距離（WLTCモード）が最大567kmから746kmに伸長し、急速充電時間も短縮されるなど商品力が向上、価格も大きく引き下げたことで、2025年の国内販売台数は前年比365.3%の3697台と増加した⁽¹³⁾。

以上のように、直近では大きな揺らぎを見せる自動車の電動化とりわけ「BEV(EV)シフト」は、20世紀初頭に原型が確立したICEを基本とする自動車の製品・技術・産業構造やサプライチェーン、バリューチェーンを大きく変化させ、地域の産業集積や経済・社会にさまざまな影響を及ぼす。

そのため、「100年に一度」と言われるこの歴史的な構造変化に対応するために、経済産業省は電動化によって需要が減少する自動車部品を生産する企業が、新たに電動車部品への参入や事業転換を支援する「自動車産業ミカタプロジェクト」を2022年度に始動し、現在まで全国各地の地域支援拠点を中心にさまざまな支援策を実施してきた。

(10) 同様に、2021年にボルボ（3月）とメルセデス・ベンツ（7月）は2030年までに販売する新車をすべてBEVにする方針を打ち出したが、2024年に相次いで撤回している。

(11) ホンダはオハイオ州のアンナ・エンジン工場に「メガキャスト」を導入、アルミ合金によるバッテリーケースの一体成形を準備しており、メアリズビル工場、イーストリバティ工場でのBEV生産とあわせてオハイオ州の「BEVハブ」化に向けて大規模な投資を行ってきた。

(12) 日本自動車販売協会連合会、全国軽自動車協会連合会、資料。

(13) 改良型「bZ4X」の航続距離が大きく伸びた理由としては、車載電池の構造の見直しによる大容量電池の採用（セル数が96個から104個に増加）、SiC（シリコンカーバイド；炭化ケイ素）パワー半導体の搭載と熱マネジメントの向上による電費性能の向上などが挙げられる。一方、「bZ4X」初期モデルの課題については、中西孝樹『トヨタのEV戦争』講談社ビーシー、2023年、第1章、参照。

また、BYDの2025年の日本での販売台数（乗用車）は3742台であった。日本自動車輸入組合、資料。

わが国において最大の自動車産業の集積を誇るのが愛知・中部であり、2023年の日本の製造品出荷額等（373.2兆円）の中で最大の21.4%（79.8兆円）を占める輸送用機械器具製造業において、愛知県の32.9兆円（41.2%）を筆頭に、三重県（3.1兆円；3.9%）、岐阜県（1.2兆円；1.5%）の東海三県で全国シェアは46.6%に達する⁽¹⁴⁾。

よって、本稿は自動車の電動化・BEVシフトが中部（愛知・三重・岐阜）の自動車産業集積に与える影響、ならびに同地の自動車関連企業によるその対応や取組の実態調査を目的として、経済産業省中部経済産業局の協力を得て実施したアンケート調査の結果の一部である。

I アンケートおよび回答企業の概要

アンケート調査は下記の要領で実施し、質問票の送付先ならびに回答いただいた企業の所在地は、表1-1のとおりである（所在地不明3社含む）。

調査期間：2025年7月30日～9月16日

調査方法：質問票による郵送法

調査対象・アンケート発送数：

経済産業省中部経済産業局から情報提供を受けた、愛知・三重・岐阜の自動車関連企業（部品・設備など）計1726社

有効回答数：163社（有効回答率：9.4%）

アンケートに回答いただいた企業の従業員の規模は、図1-1のとおり、50～99人が30社

表1-1 アンケートの送付・回答先

	発送数	回答数
愛知県	1487	143
三重県	100	7
岐阜県	139	10
不明		3
計	1726	163

（18.4%）、30～49人が27社（16.6%）、10～19人が26社（16.0%）など従業員100名未満の企業で102社と全体の62.6%を占め、100～199人が25社（15.3%）など300名未満では139社（85.3%）となっている。

2024年度の売上高は、図1-2のとおり、1億円以上5億円未満が35社（21.5%）、10億円以上20億円未満が32社（19.6%）、5億円以上10億円未満が23社（14.1%）と、売上高が20億円未満の企業からの回答が多いが、売上高が100億円を超える企業もあわせて26社（16.0%）あった。

図1-2で見た2024年度の売上高を「コロナ・ショック」が発生した2020年度と比較すると、図1-3のように、「10%以上増加」した企業が38.7%（63社）を占め、16.6%（27社）が「5～10%増加」するなど、半数超の企業がコロナ禍から回復を見せている。

その一方で、12.9%（21社）は2020年度から売上が「ほぼ横ばい」に留まり、22.1%（36社）の企業は売上が10%以上と大きく減少するなど、コロナを機に自動車関連企業の売上の「二極化」が進行している。

(14) 総務省・経済産業省「2024年経済構造実態調査二次集計結果（製造業事業所調査）」、2025年8月29日。

なお、愛知・中部における自動車産業集積の技術的・社会的基盤や生成プロセスについては、尾崎政久『史実中京自動車夜話』自研社、1971年、亀田忠男『自動車王国前史——綿と木と自動車』中部経済新聞社、2013年、など参照。

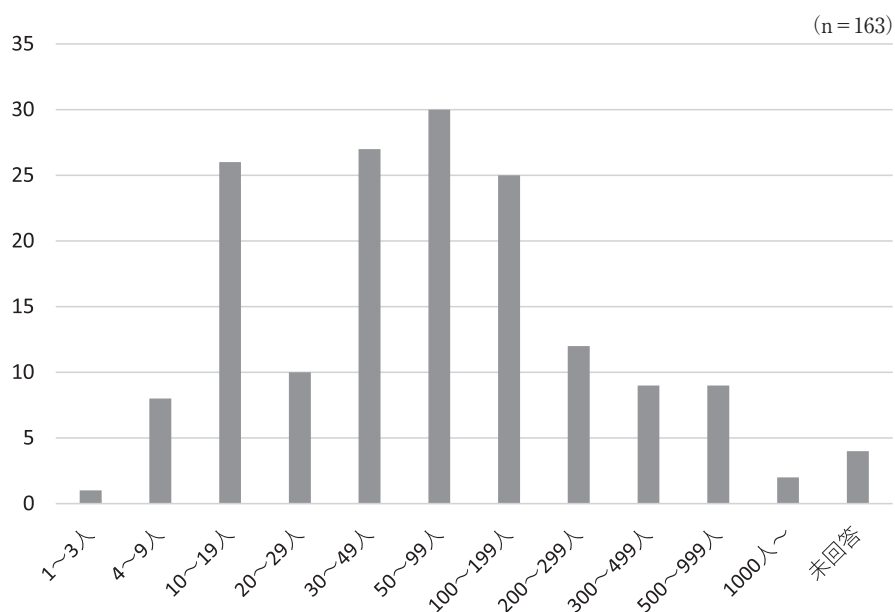


図 1-1 従業員数の規模別分布 (単位: 社)

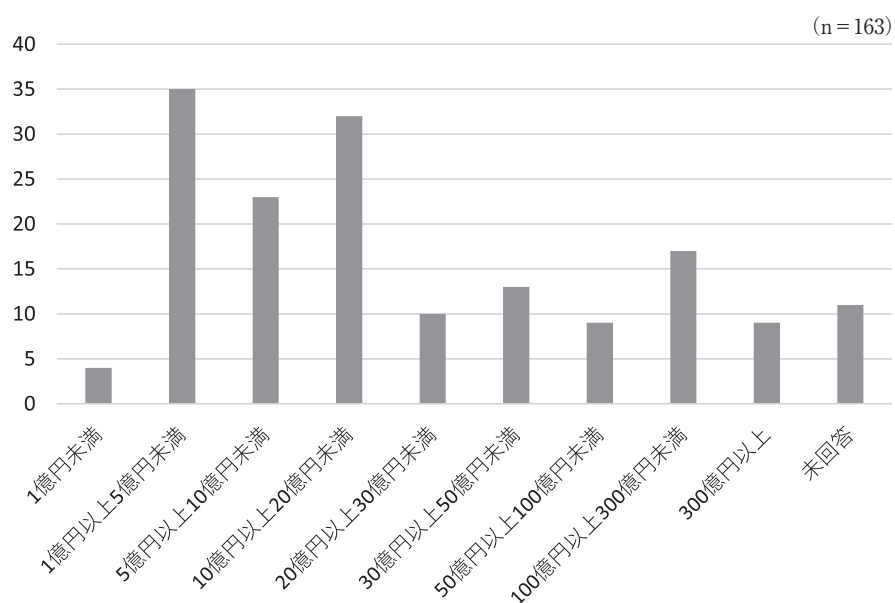


図 1-2 2024 年度の売上高別分布 (単位: 社)

2020 年度と比較して 2024 年度に売上が増加した理由としては、まず 62 社が「受注量の増加」を挙げており、具体的には経済社会活動の正常化に伴う車両生産の回復に加えて、この間に新

規の顧客開拓や受注の獲得に成功した企業も多い。

すなわち、コロナ禍においても新規の受注獲得にあわせて工場の新設・増設など設備投資を

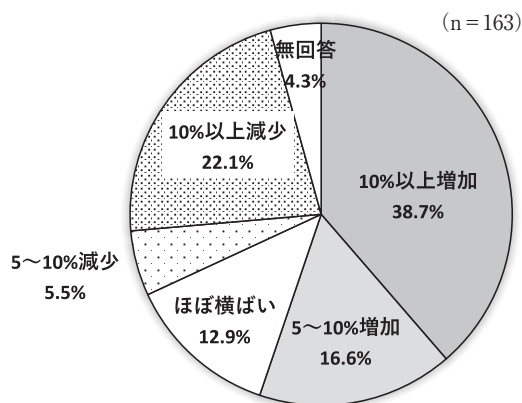


図 1-3 2024 年度／2020 年度の売上高の比較
(単位：%)

実施したり、客先から設備・生産ラインごと移管を受けることで売上が大きく増加した企業がある。

自社の「苦手分野から得意分野へ」あるいは「市場要求の変化」にあわせて社内の経営資源を積極的・戦略的にシフトすることで売上を増加させた企業や、自社ホームページの改修によって問い合わせが増え、受注の拡大につながった事例もあった。

また、売上増加の理由として原材料価格や労務費の上昇に伴う「受注単価の上昇」と回答した企業も多く、価格転嫁など取引の適正化が進んでいることもうかがえる。

対して、2020 年度より売上が減少した理由としては、部品の共通化による受注の減少（試作・金型・設備を含む）、同業者間での競争激化による受注単価の下落の他、受注していた部

品を取引先が内製化したことで受注が失われた事例も複数ある。

「トランプ関税」の影響は調査時点では一部に限られたが⁽¹⁵⁾、取引先による生産の海外移転や海外での部品の現地調達の進展に加えて、たとえばトヨタが 2025 年 3 月に中国で販売を開始した中国専売の BEV「bZ3X」はニデック製の e-Axle を初めて採用するなど、中国で日系自動車メーカーは価格競争力を強化するために地場企業を中心にサプライチェーンを再構築しており、「アジアメーカーの競争力が向上して仕事全般が海外へ流出している」という意見が多く見られた⁽¹⁶⁾。

電動化の影響については第Ⅲ章でも詳述するが、主に BEV 関連の部品を生産する企業では直近の BEV 需要の減速による受注減の影響が大きい反面、制動系・懸架系など BEV・HEV を問わず幅広い電動車に採用されている部品を生産している企業では、世界的な電動車（HEV）需要の高まりにより受注部品の搭載車種が増えて売上が増大するなど、電動化の進展による企業への影響が多面化していることが特徴である。

過去最高の売上高を記録した時期は、表 1-2 のように、未回答の 26 社を除く 137 社のうち、約 6 割の 82 社が 2020 年以後に過去最高の売上を記録しているが（ただし、7 社はパンデミック発生の 2020 年に記録）、39 社（28.5%）は 2015～19 年に記録するなど、改めてコロナ・ショックを契機とした売上の「二極化」が

(15) トランプ大統領が「国際緊急経済権限法（IEEPA）」を根拠法として 2025 年 4 月に世界各国に課した「相互関税」は、2026 年 2 月、米・連邦最高裁判所が違法と判断、その後の「1974 年通商法 122 条」に基づく「代替関税」も同 5 月に米・国際貿易裁判所が違法であり無効としたが、自動車・同部品や鉄鋼などに対する「追加関税」は「1962 年通商拡大法 232 条」を根拠としている。

(16) 公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構「次世代自動車センター浜松 活動レポート」, vol. 319, 「bZ ショック——正念場の日系部品メーカー」『日経 Automotive』, 2026 年 5 月, 参照。

表 1-2 過去最高の売上高を記録した年
(単位：社／％)

売上高のピーク	回答数	構成比
1999 年以前	2	1.5%
2000 ～ 2004 年	5	3.6%
2005 ～ 2009 年	7	5.1%
2010 ～ 2014 年	2	1.5%
2015 ～ 2019 年	39	28.5%
2020 年以後	82	59.9%
計	137	100%

確認できる。

2024 年度の売上高に占める自動車関連の割合は、表 1-3 のとおり、未回答を除く 151 社のうち、売上の 100%が自動車関連という自動車専業が 32 社（21.2%）あり、また、90%以上 100%未満が 52 社（34.4%）と最も多い割合を占めるなど、過去の調査と同様に、中部の自動車関連企業では自動車産業への売上依存度が（九州・東北などと比較して）高く、「一本足経営」の傾向が今なお続いている。

なお、九州や東北・北海道との比較のため、2024 年度の自動車関連の売上高が 0%という 4 社（2.6%）についても本調査・分析の対象としている。

売上の上位 1 社および上位 3 社への売上依存度について、表 1-4 を見ると（回答数：146 社）、まず上位 1 社ですべての売上を占める企業が 8 社（5.5%）あり、売上の 80%以上を 1 社に依存する企業はあわせて 29 社（19.9%）である。

上位 3 社で売上の 100%を占める企業は 31 社（21.2%）、上位 3 社で 80%以上を占める企業はあわせて 82 社（56.2%）と過半数に達するなど、中部の自動車関連企業は自動車産業への依存度が高いだけでなく、その中でも少数・特定の企業に売上を大きく依存する傾向が強いことが改めて確認された。

表 1-3 売上高における自動車関連への依存度
(単位：社／％)

自動車依存度	回答数	構成比
100%	32	21.2%
90% 以上 100% 未満	52	34.4%
80% 以上 90% 未満	15	9.9%
70% 以上 80% 未満	7	4.6%
60% 以上 70% 未満	12	7.9%
50% 以上 60% 未満	7	4.6%
40% 以上 50% 未満	3	2.0%
30% 以上 40% 未満	6	4.0%
20% 以上 30% 未満	3	2.0%
10% 以上 20% 未満	3	2.0%
0% 以上 10% 未満	7	4.6%
0%	4	2.6%
計	151	100%

表 1-4 売上上位 1 社および 3 社合計が売上全体に占める割合（単位：社／％）

	上位 1 社		上位 3 社	
	回答数	構成比	回答数	構成比
100%	8	5.5%	31	21.2%
90 ～ 99%	13	8.9%	29	19.9%
80 ～ 89%	8	5.5%	22	15.1%
70 ～ 79%	14	9.6%	16	11.0%
60 ～ 69%	11	7.5%	11	7.5%
50 ～ 59%	21	14.4%	12	8.2%
40 ～ 49%	21	14.4%	13	8.9%
30 ～ 39%	17	11.6%	7	4.8%
20 ～ 29%	20	13.7%	5	3.4%
～ 19%	13	8.9%	0	0.0%
計	146	100%	146	100%

回答企業の生産品目は、図 1-4 のとおり（回答数：159 社；複数回答有）、BEV シフトの直接的な影響を受ける「駆動・伝導および操縦装置部品」が 58 社、同じく「エンジン部品」も 44 社あり、数ある自動車部品の中でも特に高

い技術と品質が求められ、「規模の経済」効果が大きいパワートレインの生産拠点である中部の特徴を示すとともに、本アンケートへの関心の高さもうかがえる。

その他では内装部品（47社）および車体の外装部品（39社）を生産する企業からの回答が多く、すでに何らかの電動車（BEV・PHEV・FCEV・HEV）用の部品を生産している企業も41社あった。

設備関係では、金型メーカーが42社と多く、次いで治工具（38社）、生産設備（36社）であった。

なお、同設問に回答いただいた159社のうち、自動車部品のみを生産する企業は76社、金型など生産設備のみを生産する企業は23社

であり、その他は部品と設備の両方を生産している。

回答企業の主な業態（もっとも比重の高いもの）は、表1-5のとおり（回答数：163社）、図1-4の生産品目に関連してエンジンや駆動系部品等の「切削・研磨」が34社、次いで車体の内外装部品に多い「プラスチック・樹脂製品製造・加工」が28社であった。

「その他」と回答した18社のうち、5社はバネの製造（特殊品含む線材加工）を行っており、他には炭素繊維やモーター用の巻線、ショットブラスト加工などであった。

生産形態については、表1-6のとおり（回答数：158社；複数回答有）、顧客が要求する仕様に基づいて主に自社で図面を作成し、顧客

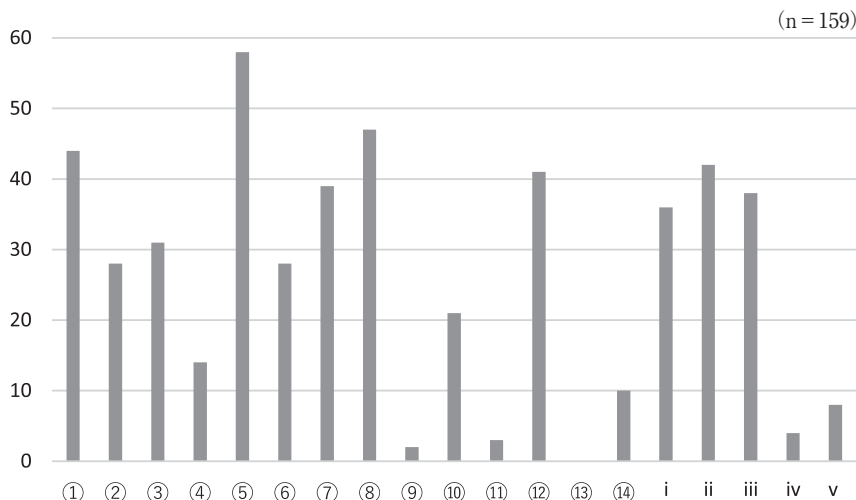


図1-4 生産品目（複数回答有；単位：社）

【部品関係】

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| ①エンジン部品 | ②電装品・電子部品（エンジン関係） |
| ③電装品・電子部品（車体関係） | ④電気・電子部品（照明・計器） |
| ⑤駆動・伝導および操縦装置部品 | ⑥懸架・制動装置部品 |
| ⑦車体部品（外装関係） | ⑧内装部品 |
| ⑨カーナビ、カーステレオ等 | ⑩冷暖房 |
| ⑪情報関連機器 | ⑫電動車用部品（BEV・PHEV・FCEV・HEV） |
| ⑬車載用ソフトウェア | ⑭その他 |

【設備関係】

- | | | |
|-----------------|-------|---------|
| i 生産設備 | ii 金型 | iii 治工具 |
| iv ソフトウェア（設備関係） | v その他 | |

表 1-5 回答企業の業態(比重の高いもの；単位：社)

主な業態	回答数
プラスチック・樹脂製品製造・加工	28
切削・研磨	34
ゴム製品製造	5
一般機械器具製造	9
製缶・板金・溶接	3
プレス	12
金型・治工具	17
鋳造	4
ダイカスト	2
鍛造	5
表面処理	5
塗装	1
熱処理	0
組立	4
設備（保全含む）	9
設計・開発サービス	0
その他	18
未回答・エラー	7
計	163

表 1-6 生産の形態（複数回答有；単位：社）

生産形態	回答数
①顧客が要求する仕様にもとづき、主に自社で図面を作成して顧客の承認を得る	72
②仕様・図面ともに、主に顧客が決定・作成して自社へ貸与する	101
①と②の両方	21
その他	8
計	158

の承認を得て生産する「承認図メーカー」が72社（45.6%）、顧客が作成した図面や仕様を基に生産する「貸与図メーカー」が101社（63.9%）であり、製品や取引先によって「貸与図」と「承認図」の両方を用いる企業が21社（13.3%）であった。

コロナ禍を含む過去5年間の新規の顧客獲得状況は、図1-5のとおり（回答数：155社；複数回答有）、101社（65.2%）が主たる事業で新たな顧客を獲得し、主たる事業とは異なる業種で新規の顧客を獲得した企業も45社（29.0%）

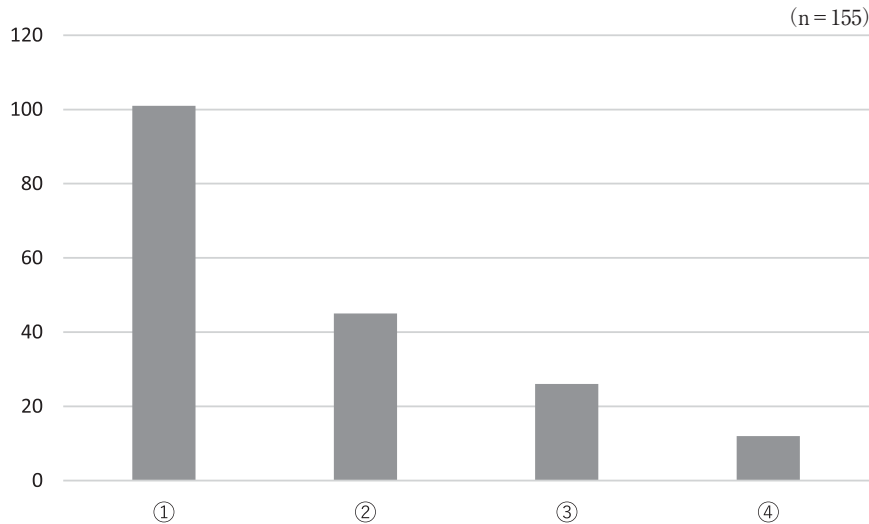


図 1-5 過去5年間の顧客獲得の取組と成果（複数回答有；単位：社）

- ①主たる事業で新規の顧客を獲得した。
- ②主たる事業とは異なる業種で、新規の顧客を獲得した。
- ③新規の顧客獲得に取り組んでいるが、新規の顧客を獲得していない。
- ④新規の顧客獲得の取り組みを行っていない。

あった。

過去5年間に主たる事業または主たる事業以外のいずれかで新規の顧客を獲得した企業は120社（77.4％）に上り、26社（16.8％）は主たる事業と主たる事業以外の両方で新規の顧客獲得に成功している。

一方、新規の顧客獲得に取り組んでいるが、新規の顧客獲得に至っていない企業は26社（16.8％）、新規の顧客獲得に取り組んでいない企業は、特定企業への売上依存度が高い企業を中心に12社（7.7％）であった。

第Ⅲ章にて確認するが、現在、中部の自動車関連企業では電動化への対応や戦略として、既存の自動車関連の受注を維持しつつ、自動車以外の分野の販売や事業を強化している企業が多く、中長期的な電動化への対応とあわせて、リスク分散や生産・経営の安定化のためにも事業や取引先の多角化に向けた政策的支援も求められる。

Ⅱ 経営戦略・経営管理・研究開発の取組

補助金の廃止や環境規制の後退などBEVをめぐる政策の転換、超大国による追加関税や輸出規制といった「貿易政策の武器化」のように、自動車産業を取り巻く環境はますます不確実性を増している。

よって、現在、自動車関連企業が直面している外部環境変化（リスク）に対して、それぞれ今後3年以内に対応すべき必要性の度合いについて図2-1を見ると（回答数：163社）、まずは現場の作業員から管理職、エンジニアに至る幅広い人材不足への対応が、多くの企業により優先課題として認識されている。

社内の技術人材の高齢化に伴う技能やスキル

の承継も優先度と重要性が高くなっており、ものづくり企業を支える人材に関する諸課題に対して、早急にプロジェクトチームを組織するなどの特別な対応が必要であり、政策的な支援の強化が求められる。

その他では、図1-3の近年の売上減少の理由の一部にも見られたが、海外メーカーを含むコストや技術面で優位性を持つ競合他社への対応が（電動化への対応以上に）重要と考えられている。

一方、SDV（Software Defined Vehicle；ソフトウェア定義型自動車）の進展や米国の追加関税措置への対応などは、アンケートでは相対的に必要性・重要性が低かった。しかし、トヨタでは通年で関税の影響が1兆3800億円に上り⁽¹⁷⁾、さらに米国の関税措置は「ニューノーマル」(ホンダ藤村英司最高財務責任者[当時])と言われるなど、自動車メーカーにとっては長期的・構造的な課題として強く認識されており、引き続きサプライチェーンや地域産業への影響を注視する必要がある。

今後の競争力強化に向けた取組について、優先度の高い項目を図2-2を見ると（回答数：137社；上位3つを選択）、50社（36.5％）が最優先事項として「生産現場における徹底した自動化・合理化の推進」と回答している。その背景・目的としては、企業の競争力向上や他社との差別化に加えて、図2-1に見た深刻な人手不足対策という意味合いもある。

次に、新技術・新工法・新素材の開発など「技術開発力の向上」の優先度が高く、これは本章で後述する研究開発の動向とも合致する。

そして、電動化部品を含めて自社で取引実績のない自動車部品の新規受注、ならびに自動車産業以外の分野での新規の顧客開拓と、広く営

(17) トヨタ自動車「2026年3月期決算説明会」資料、2026年5月8日。

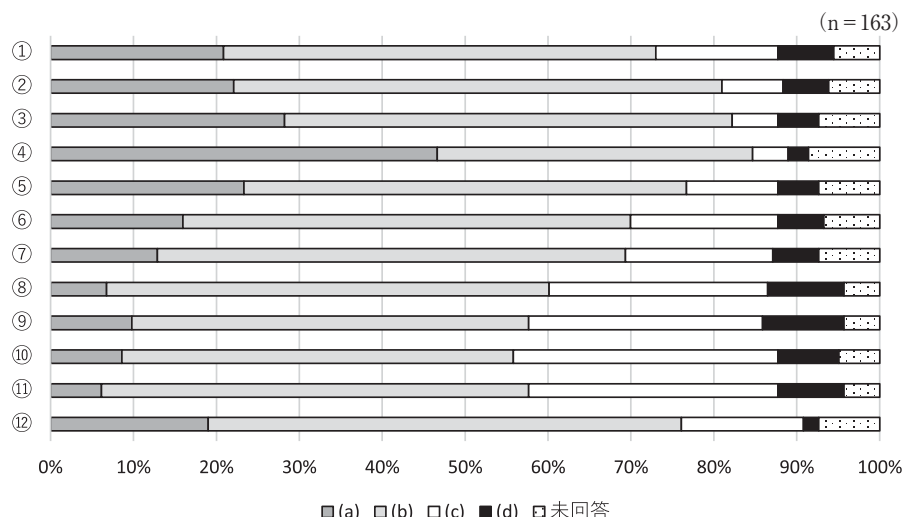


図2-1 外部環境変化・リスクに対する対応の重要性（3年以内）

- (a) 特段必要はない
 (b) 通常業務の中での一般的な対応が必要
 (c) プロジェクトチームを作る等特別な対応が必要
 (d) 大規模投資等を含めて本格的な対応が必要

- ①電動化の進展・バッテリーEV（BEV）の普及
 ②電動化以外の部品の統合・一体化・モジュール化の進展
 ③アメリカによる関税の引き上げ
 ④車両におけるソフトウェアのシェア比率の上昇（ものづくり領域の相対的付加価値の低下）
 ⑤自動車メーカー・大手部品メーカーの生産拠点の再編（海外における現地調達化の進展／南海トラフ地震対策など）
 ⑥コスト優位な競合メーカーの台頭（海外競合メーカーを含む）
 ⑦技術面・サービス面で優位な競合メーカーの台頭（海外競合メーカーを含む）
 ⑧現場作業を行う人材の不足
 ⑨管理職となる人材の不足
 ⑩エンジニア人材の不足
 ⑪社内の技術人材の高齢化・技能の承継
 ⑫仕入先企業の後継者不足などによるサプライチェーンの寸断

業体制を強化する事業・競争戦略の方向性が見て取れる。

一方、生産拠点の新設など生産能力の増強については、中部など本社地区および海外を含む本社地区以外の双方で優先度が低く、また、単品生産・単独工法から脱して一貫生産や部品のシステム化・ユニット化に対応した生産体制の構築（他社との連携や協業含む）についても相対的に低い結果となった。

近年の経営戦略や事業計画の取組について、

図2-3を見ると（回答数：157社；複数回答有）、「特に大きな変更はない」と回答した企業が64社（40.8%）と最も多かったが、次に「事業別の中長期の経営戦略を立案し、事業の方向性を検討するようになった」企業が48社（30.6%）、「経営ビジョンの見直しを行った」企業が47社（29.9%）とほぼ同数で続いた。

「事業別の中長期の経営計画を立案し、目標値、スケジュール、管理責任者を明確化するようになった」企業も34社（21.7%）あり、近

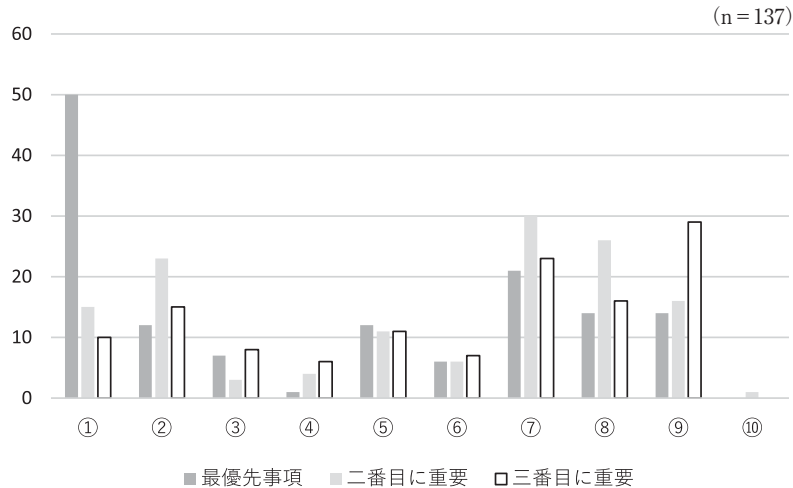


図 2-2 競争力強化に向けた取組（上位 3 つを選択；単位：社）

- ①生産現場における徹底した自動化・合理化の推進
- ②社内における DX 化の推進（間接部門を含む）
- ③中部または本社地区における生産拠点の新設など生産能力の増強
- ④中部または本社地区以外（海外進出を含む）での生産拠点の新設・増強
- ⑤市場の変化に柔軟に追従できる変種変量生産への対応
- ⑥一貫生産やユニット納品に対応できる生産体制の構築（他社との連携・協業を含む）
- ⑦技術開発力の向上（新技術・新工法・新素材の開発）
- ⑧自社で取引実績のない自動車部品（電動化部品を含む）・新規顧客開拓に向けた営業体制の強化
- ⑨自社で取引実績のない自動車産業以外の新規顧客開拓に向けた営業体制の強化
- ⑩その他

年の環境変化や不確実性が増大する中で、企業規模に関係なく、中長期的な視点に立って経営戦略の立案や見直しに取り組んでいる企業が多い。

その一方で、「各事業に対する経営資源の配分割合を管理するようになった」企業は 16 社（10.2%）に留まったが、これは中部では自動車関連事業への売上依存度が高く、事業の多角化が進んでいないことが一因と考えられる。

近年の組織の変更や再編、外部企業との提携の有無について、図 2-4 を見ると（回答数：158 社；複数回答有）、図 2-3 と同様に「特に行っていない」が 55 社（34.8%）と最も多かったが、取引先や同業者、異業種の企業または大学・専門機関などの外部機関と共同開発を行って新たな経営資源の獲得を図っている企

業が 44 社（27.8%）と多かった。

マーケティングなど営業部門を新設・強化して売上の拡大を図っている企業も 42 社（26.6%）、経営戦略や新規事業にかかる部門を新設・強化して戦略立案能力の向上を図っている企業が 32 社（20.3%）あり、図 2-2 で見た電動化部品を含む新たな自動車部品および自動車以外の分野での新規受注獲得に向けた競争力強化の方向性が再確認された。

管理手法・システム変更の有無については、図 2-5 のとおり（回答数：158 社；複数回答有）、「特に大きな変更はない」が 91 社（57.6%）と過半数を数えたが、次いで「損益分岐点管理を導入して損益分岐点や限界利益、固定費の管理を行うようになった」が 43 社（27.2%）であった。

また、「新製品の開発段階から原価企画活動

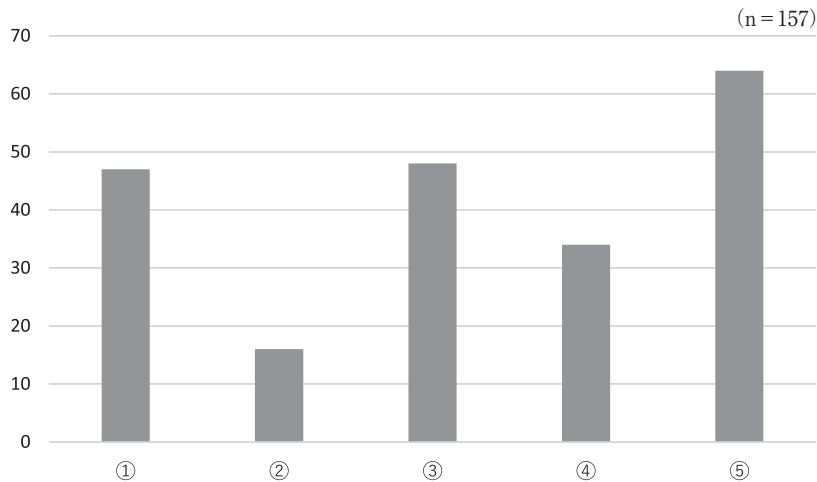


図 2-3 近年の経営戦略等の変化の有無（複数回答有；単位：社）

- ①経営ビジョンの見直しを行った。
- ②各事業に対する経営資源の配分割合を管理するようになった。
- ③事業別に中長期の経営戦略を立案し、事業の方向性を検討するようになった。
- ④事業別に中長期の経営計画を立案し、目標値、スケジュール、管理責任者を明確化するようにになった。
- ⑤特に大きな変更はない。

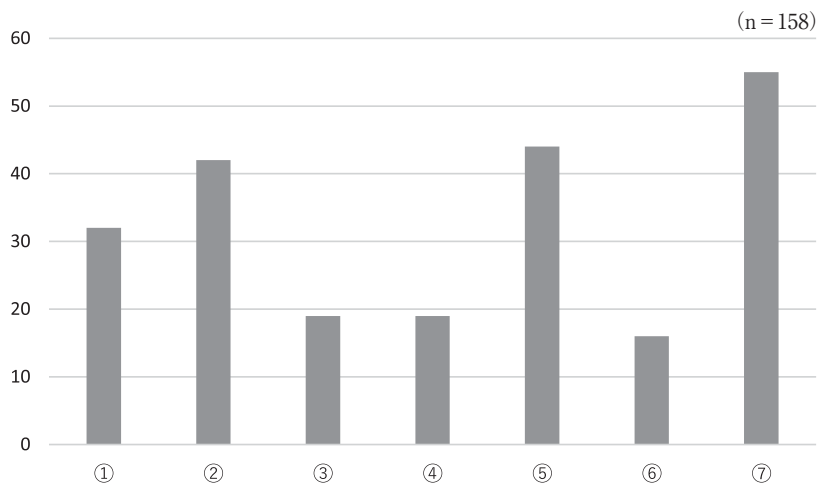


図 2-4 近年の組織変更・再編の有無（複数回答有；単位：社）

- ①経営戦略部門、新事業企画部門などを新設または強化し、戦略立案能力の向上を図っている。
- ②マーケティング部門、営業部門を新設または強化し、売上拡大を図っている。
- ③研究開発部門を新設または強化し、新技術の獲得を図っている。
- ④ M&A や他企業との合併会社の設立などにより、新たな経営資源の獲得を図っている。
- ⑤取引先、同業者、異業種企業または大学・専門機関などの外部機関との共同開発を通じ、新たな経営資源の獲得を図っている。
- ⑥外部の企業との間でデータの連携や共有を行っている。
- ⑦特に行っていない。

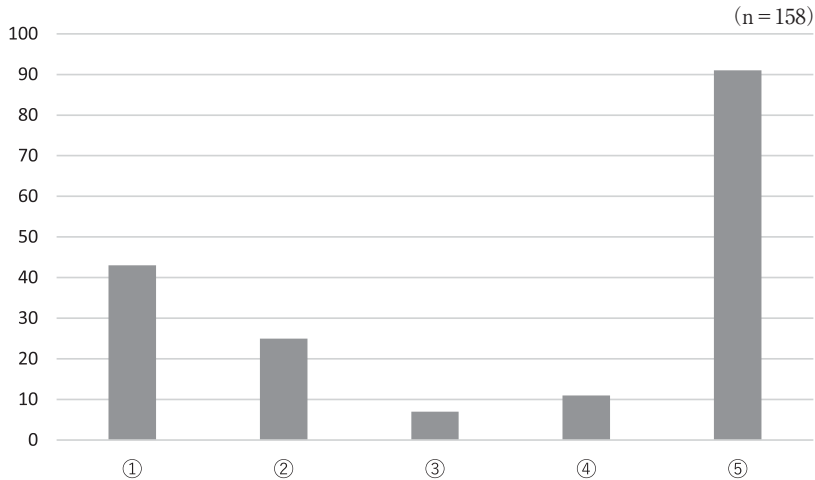


図 2-5 近年の管理システム変更の有無（複数回答有；単位：社）

- ①損益分岐点管理を導入して損益分岐点や限界利益，固定費の管理を行うようになった。
- ②新製品の開発段階から原価企画活動を行うようになった。または従来よりも活動を強化した。
- ③ ROE，ROA または ROIC などの新たな経営指標を導入し，資産効率の管理を強化するようになった。
- ④方針管理またはバランス・スコアカードを新たに導入または強化し，実行管理を徹底するようになった。
- ⑤特に大きな変更はない。

を行うようになった。または従来よりも活動を強化した」企業は 25 社（15.8%）であり，東北・北海道（4.6%）や九州（6.6%）での調査よりも高い割合を示した⁽¹⁸⁾。

研究開発の取組について，現在と 5 年前を図 2-6 に比較すると（回答数：157 社），設備や人員などに「変化なし」が 35.0%（55 社）であるが，5 年前と比較して「拡充した」企業が 34.4%（54 社）あり，「縮小した」企業（6.4%；10 社）を大きく上回った。また，開発機能を有していない企業は 24.2%（38 社）であった。

研究開発に関する今後の方針としては，図 2-7 のとおり（回答数：158 社），開発機能を「拡充する」と回答した企業が 44.9%（71 社）

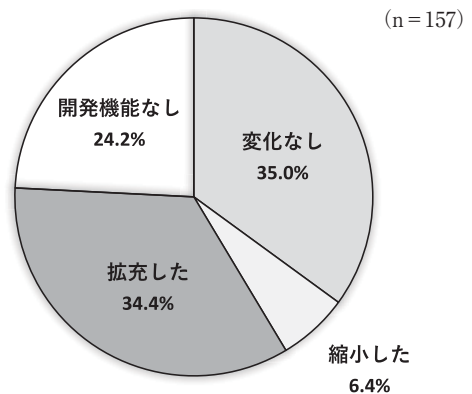


図 2-6 研究開発機能の現状（5 年前との比較；単位：%）

(18) 田中 [2025a], 122 ～ 123 ページ，図 2-5，田中 [2025b], 94 ページ，図 2-5，参照。

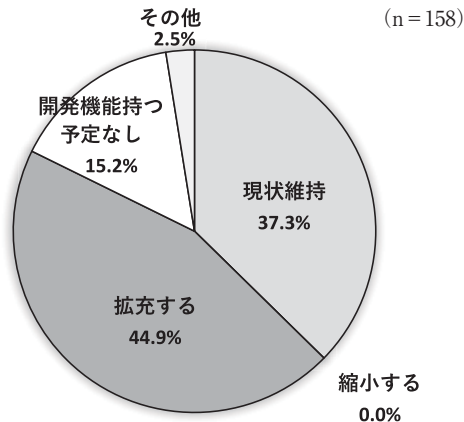


図2-7 研究開発機能の今後の方針 (単位: %)

に上り、「現状維持」の37.3% (59社)を上回った。開発機能を持つ予定がないという企業が15.2% (24社) あるが、「縮小する」と回答した企業はなく、図2-6とあわせて今後も開発機能を強化・拡充する意向を持つ企業が多いこと

から、開発志向の強い企業の技術・研究開発を支援する制度や枠組みの強化が求められる。

最後に自社の技術力に関する自己評価について、図2-8 (回答数: 153社)を見ると、重要な技術情報の入手および技術変化への対応については自己評価が高いが、新たな技術的機会の特定および最先端の技術の習得は相対的に低くなっている。

トヨタのHEV・その他電動車 (BEV・PHEV・FCEV・MHEV [マイルド・ハイブリッド車])・ICE車のグローバル販売台数の推移を図2-9を見ると、電動車の販売台数は2016年の140.3万台 (うちHEV: 139.8万台) から2025年には499.5万台 (うちHEV: 443.4万台, BEV: 19.9万台) に拡大、販売台数に占める電動車の比率は2016年の15.2%から2025年には47.4%にまで高まっている。

コロナ以後の急速なBEVシフトとソフト

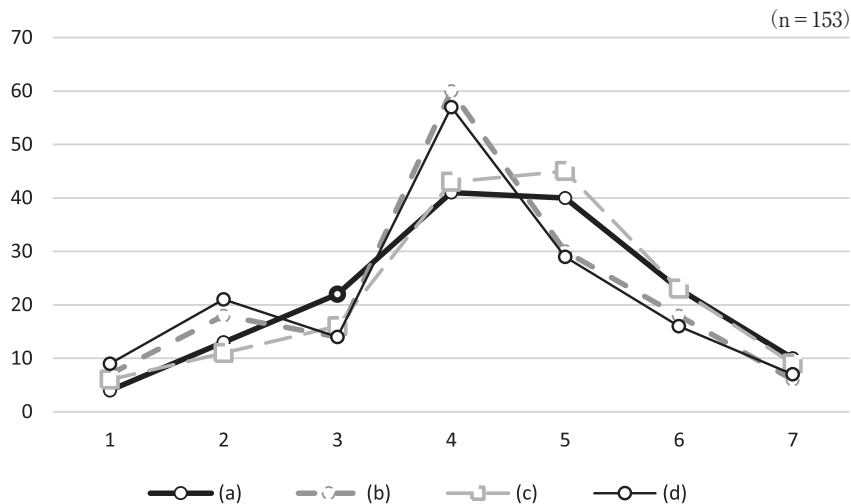


図2-8 自社の技術力に関する自己評価 (単位: 社)

- 1: 全く当てはまらない 2: 当てはまらない 3: あまり当てはまらない
 4: どちらともいえない 5: やや当てはまる 6: 当てはまる
 7: 非常に当てはまる
- (a) 当社は、重要な技術情報を入手している
 (b) 当社は、新たな技術的機会の特定している
 (c) 当社は、技術の変化に対応している
 (d) 当社は、最先端の技術を習得している

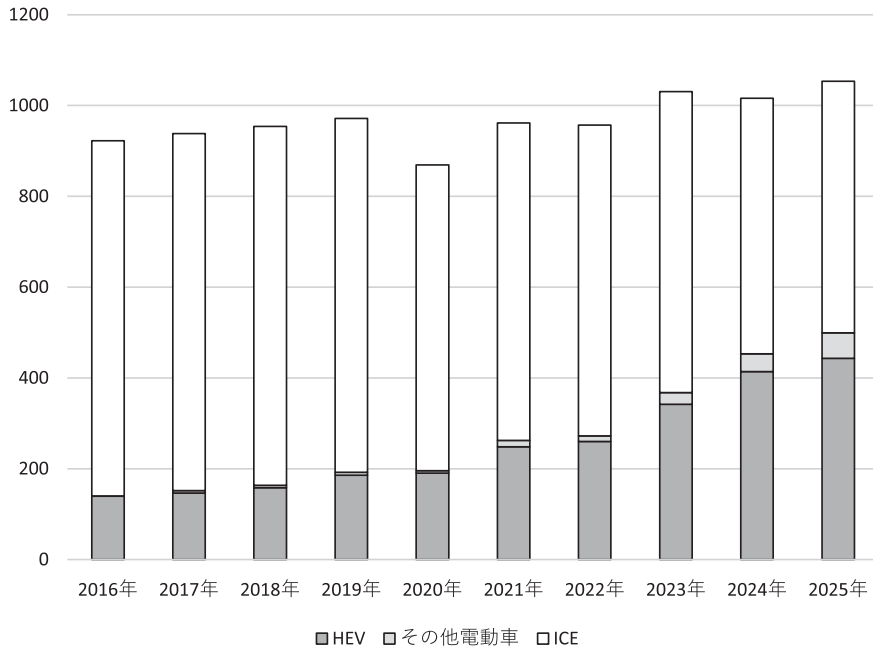


図 2-9 トヨタのパワートレイン別販売台数の推移（単位：万台）

（出所）トヨタ自動車販売データ，より筆者作成。

ウェア分野の進歩に加えて、足許では市場環境の変化に伴い、自動車メーカーおよび大手部品メーカーは HEV を中心に幅広い電動化領域へ開発資源を投入しており、技術のトレンドはさらに多角化・多様化している。

そのため、特に最新の技術情報に接する機会に限界のある中小部品メーカーに対して、引き続き支援機関、金融機関などによる技術情報の発信や技術習得機会の提供が望まれる。

Ⅲ 電動化・BEV シフトによる影響と対応

BEV を取り巻く環境変化を背景に、現在、多くの自動車メーカー、大手部品メーカーが電動化および BEV 戦略の大幅な見直しを進めている。

はじめに戦略策定の前提となる BEV の本格的な普及時期の見通しについて、同様に愛知・三重・岐阜の自動車関連企業を対象に 2022 年に実施した調査（回答数：231 社）と今回の結果（回答数：156 社）を図 3-1 に確認すると、まず「2030 年頃までに本格的に普及する」という回答が 2022 年の 28.1%（65 社）から 2025 年には 14.1%（22 社）にほぼ半減したのに対して、「本格的に普及するとは思わない」は 16.5%（38 社）から 26.3%（41 社）へ上昇した⁽¹⁹⁾。

これは、直近の市場や大手メーカーの動向を反映した結果と考えられるが、一方で「2040 年頃までに本格的に普及する」という回答は、2022 年の 28.1%（65 社）から 2025 年には 34.6%（54 社）へ上昇して最大の割合を占めた。

すなわち、日中韓の電池メーカーにトヨタ、

(19) 田中 [2023], 98 ページ, 図 2-1, 参照。

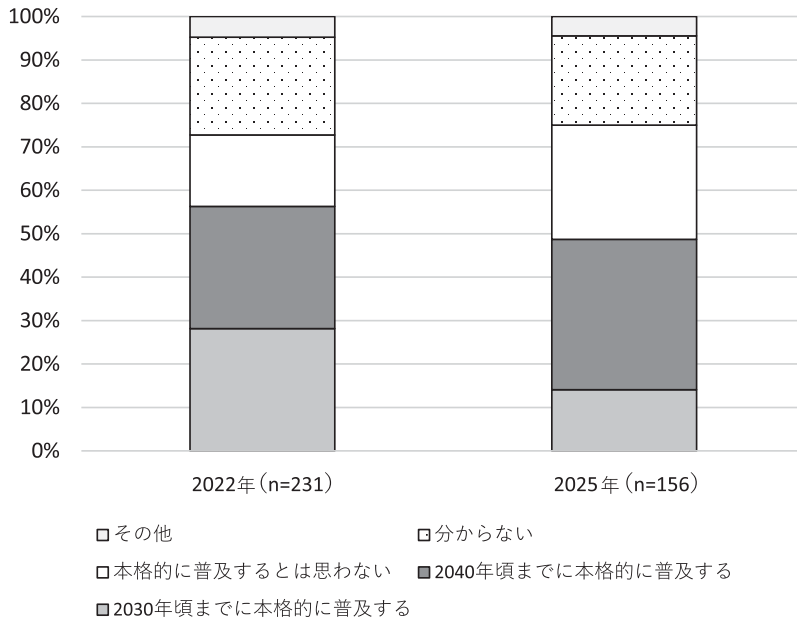


図 3-1 本格的な BEV 普及時期の見通し (2022 年 / 2025 年)

ホンダ、日産などの自動車メーカーも加わって開発競争が進む全固体電池など車載電池の技術革新、急速充電インフラと再生可能エネルギーの普及といった現在の BEV が抱える技術的・社会的課題の解消によって、2040 年頃には BEV が市場で一定のシェアを占めると考えている企業は増加している。

したがって、中部のみならず、日本の中小の自動車関連企業においては、短期的な市場動向に左右されず、引き続き中長期かつグローバルな視野に立って電動化に向けた技術開発や今後の事業・経営戦略を策定し、着実に実行することが必要である。

BEV シフトによる売上への影響を図 3-2-1 に見ると(回答数: 156 社),「現時点では不明」が 19.2% (30 社) ともっとも多いが,「5 割以上の減少」が 9.0% (14 社),「3 割程度の減少」は 15.4% (24 社) など売上が減少すると回答した企業があわせて 35.9% (56 社) に及び,売上が「増える」と回答した 16.7% (26 社)

を大きく上回った。

売上が 5 割以上減少すると回答した 14 社の生産品目としては(複数選択有),「駆動・伝導・操縦装置部品」が 9 社,「エンジン部品」が 6 社およびエンジン関係の「電装品・電子部品」が 1 社であり, たしかに電動化の影響が直結するパワートレイン系の部品等を生産する企業へ

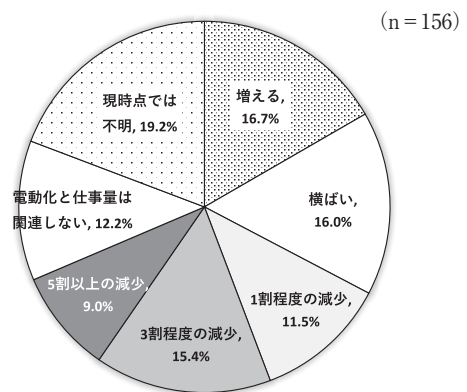


図 3-2-1 BEV シフトによる売上への影響 (2025 年; 単位: %)

の悪影響が大きい。

しかし、「5割以上の減少」と回答した14社の中には、パワートレーンの種別とは無関係な「車体部品（外装部品）」が5社、「懸架・制動装置部品」も4社あり、電動化の影響は幅広い部品領域とその生産企業に及ぶことが分かる。

一方、BEVシフトにより売上が「増える」と回答した26社の生産品目は、すでに電動車（BEV・PHEV・FCEV・HEV）向けの部品を生産している企業が13社と半数を占める他、「内装部品」が11社、車体関係の「電装品・電子部品」が10社に加えて、「駆動・伝導・操縦装置部品」も9社あり、パワートレーン系においてもすでに電動車用の部品を生産している企業と、生産・参入していない企業との間で今後の展望が大きく異なっている。

BEVシフトの影響を業態別に見ると、各種ケース類、ギア、バルブなどパワートレーン系の部品の生産に多い「切削・研磨」を主たる業態とする34社のうち、売上が減少すると回答した企業はあわせて23社に上り（内訳は、「5割以上の減少」が9社、「3割程度の減少」が9社、「1割程度の減少」が5社）、売上が「増える」と回答した企業2社を大きく上回った。

内外装部品に多い「プラスチック・樹脂製品製造・加工」を行う28社では、「増える」と「横ばい」が各7社と多く、減少すると回答した企業は1社のみ（「3割程度の減少」）であった。

あわせて、BEVシフトによる売上への影響に関する2022年の調査結果は図3-2-2のとおりであり（回答数：230社）、2022年と2025年を比較すると、売上が減少する企業の割合があわせて44.0%から35.9%に低下する一方、売上が増加する企業は10.4%から16.7%へ増加した。

これは、HEVを中心に自動車メーカーの生産・販売に占める電動車比率が高まる中で、すでに電動車の部品を生産したり、積極的な技術開発や設備投資、政策的な支援も背景に電動化

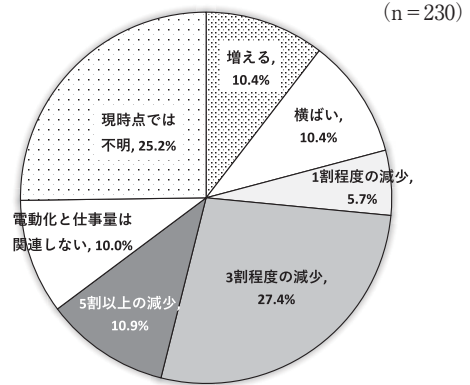


図3-2-2 BEVシフトによる売上への影響（2022年；単位：%）

（出所）田中武憲「電動化・カーボンニュートラルによる中部の自動車産業への影響と展望——名城大学カーボンニュートラル研究推進機構・アンケート調査より」『名城論叢』、第24巻第1・2合併号、2023年9月、99ページ、図2-2。

分野・領域への参入や生産拡大に成功した企業が増加したことが一因である。

ただし、BEVシフトにより売上が5割以上、減少する企業の割合は2022年・2025年いずれの調査でも約1割あり、引き続き電動化分野への参入と取引拡大に向けた支援は不可欠である。

2025年の調査において、BEVシフトにより売上が減少する理由を自由記述から具体的に確認すると、もっとも多い理由が「現在の生産品目がBEVでは不要となるため」である。特にエンジン（吸排気系・冷却系・燃料系・補器類など周辺機器含む）やトランスミッション（ICE車用のオートマチックトランスミッション[AT]・マニュアルトランスミッション[MT]）の構成部品を生産している多くの企業に悪影響が及ぶ。

これらの企業では売上の減少幅の予測が大きいことも特徴であり、BEV化により現在の生産品目や売上の半数以上、中には90%以上が減少する企業も複数存在しているが、モーターや車載電池、BEV用のe-AxleやHEV用のト

ランスアクスルなど代替的に電動車用の部品の生産をすでに行っている企業は少なく、売上の減少幅がさらに大きくなっている。

売上減少の理由として第二に多いのが、自動車を構成する部品点数の減少である。

上記パワートレーン系部品メーカーの事業転換や新規参入の課題や障壁でもあるが、モーターなど電動車用のパワートレーンはICE車用と比較して構成部品や周辺部品の数が少なく、さらに自動車メーカーや一次部品メーカーがこれらの部品をシステムやユニットとして内製化（「手の内化」）を進めていることもあり、たとえ技術力・資金力がある二次以下の中小部品メーカーであっても参入できる部品・領域が限られる。

部品点数の減少とあわせて、車両や部品構造の簡素化、部品の統合・一体化の影響を指摘する声も多く、自動車メーカー、一次部品メーカーによる内製化の動因となっている。そして、部品点数の減少が部品単価の大幅な下落を引き起こし、原価に占める材料費の比率が高まり、受注量は維持できていても収益が悪化している企業もある。

そして、このような部品の統合・一体化と一次部品メーカーによる内製化の影響は、インパネなど内装部品をはじめとした広範な部品・領域と、その金型や治具、生産設備、試作などの企業にも広く波及していることも特徴である。

第三に、車体の軽量化の影響である。

電池の技術進歩や構造・材料の見直し、熱マネジメントの効率化によりBEVの走行距離は改善しているが、今なお市場の要求に応じた走行距離を保証するためには大量の電池を搭載せざるを得ず、引き続き軽量化はBEVの大きな技術課題である。

そのため、軽量化を目的とした各種部品の材料置換（一般的な鉄からハイテン材・アルミ・樹脂・複合材などへ）に伴い、その加工法も変

化することで（ホットスタンプ・アルミダイキャスト・中空成形など）、仕入先や金型・生産設備を含めたサプライチェーンが大きく変化している。

ただし、車体を構造から刷新したBEV専用車の開発・導入が当初の計画より遅滞していることから、これまでの調査と比較していわゆる「ギガキャスト」の影響を懸念する声は少なかった。

最後に、電動化・BEVシフトに伴う以上のような製品・技術構造やサプライチェーン、バリューチェーンの変化による競争構造の根源的な変化である。

それは、受注が減少する企業同士の価格・コスト競争の激化に留まらず、「自動車が家電製品化する」「電気自動車は大きなラジコン」という自由記述の言葉に象徴されるように、「安価に対応できる部品のみが残り、売上の減少となる」だけでなく、現在の中国市場を例に、BEVシフトによって「精度を求めるような部品が減り、技術を求められる仕事は減ります。そうなることで、我々の様な技術で信頼を得てきたようなメーカーはただのオーバースペックになり、不要とされ、仕事が減ります」という切実な意見もあった。

そのため、質・量の両面で層の厚い愛知・中部の自動車産業集積と地域の雇用・社会を維持するためにも、引き続き既存事業における現場の競争力と経営体質の強化はもちろん、電動化に伴う売上の減少を補完する電動化製品の新規開発、異業種を含めた取引先と売上の拡大に向けたよりいっそうの支援と努力が必要である。

一方、早くからインバーターやコンバーター、e-Axleなど電動化に不可欠な製品の受注活動を積極的に行い、すでに電動車用部品の生産を行っている企業においては、電動化の進展により「商品の引き合いが増えている」「受注の拡大が期待されるため、仕事量が増える」

という声も聞かれるが、「現在も BEV 用の部品は受注しているが、毎月のように内示（生産計画）がぶれる」「電動化の進展具合が不明のため、業績の予測が難しい」という課題にも直面している。

BEV 需要の減速や保護主義の台頭により自動車メーカーの今後の電動化戦略や国内生産台数の不透明さが増す中、人材・資金・土地などの経営資源に制約のある中小企業においては、HEV 需要の急増と市場ニーズにあわせて多様な電動車を幅広く開発・生産・販売する「マルチパスウェイ」への対応、事業・取引先の多角化とリスクヘッジ、BCP の観点からも、他地域や異業種を含めた他社との幅広い連携（「仲間づくり」）を模索し、幅広いニーズに迅速に対応できる技術・設備・生産能力の幅を拡大させる取組が求められる。

また、さまざまな支援策によって全国的に後継者不在率は低下傾向にあるが⁽²⁰⁾、伝統的に同族承継志向が強く、経営者の高齢化により事業承継に問題を抱える企業が多い愛知では、競争の激化により今後、小規模な外注先や協力メーカーの廃業が進み、「加工先不足」など従来の分業・取引関係が維持できなくなるリスクがある。その他、「規模の経済」（大量生産）に依存せず、「多品種少量」や「変種変量」に対応し、「利益を生む現場づくりに向けた改善の取組が必要」という意見もあった。

電動化や BEV シフトへの対応の有無について、図 3-3 を見ると（回答数：163 社）、対応を「行っている」企業が 65.0%（106 社）と約 3 分の 2 を占め、26.4%（43 社）の「行っていない」

を大きく上回った。

ただし、2022 年の調査では（回答数：227 社）、「行っている」が 70.9%（161 社）、「行っていない」が 29.1%（66 社）であり⁽²¹⁾、電動化への対応を「行っていない」企業の割合が大きく低下したわけではない。

今回の調査で電動化への対応を「行っている」と回答した 106 社について、その具体的な取組内容を表 3-1 に見ると（複数回答有）、まず 54 社（50.9%）の企業が「すでに電動車の部品等を生産」しており、15 社（14.2%）が「電動車の部品等の生産が決定し、投資を行っている」。後者の 15 社中 11 社はすでに電動車の部品等を生産しており、よって「すでに電動車の部品等を生産している」か、「生産が決定し、投資を行っている」企業はあわせて 58 社である。

具体的な電動化への対応としては、既存客先との関係強化（59 社；55.7%）や新規客先の開拓（42 社；39.6%）など、営業・マーケティング戦略を中心に電動化への対応に取り組んでいる企業が多く、図 2-4 に見た近年の組織変更・

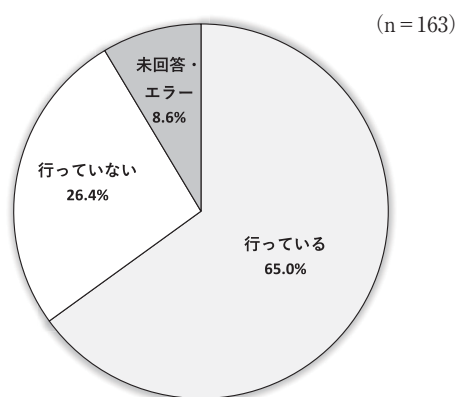


図 3-3 電動化・BEV シフトへの対応（単位：%）

(20) 帝国データバンクの調査によると、愛知県の後継者不在率は 2021 年の 63.5% から 2025 年には 48.6% に低下、さらに三重県の後継者不在率は 2025 年に 33.9% と 5 年連続で全国最低となり、その取組が注目される。帝国データバンク「全国『後継者不在率』動向調査（2025 年）」『TDB Business View』, 2025 年 11 月 21 日。

(21) 田中 [2023], 103 ページ, 図 2-3, 参照。

再編の特徴とも一致する。

その他の電動化への取組として、「品質管理体制を強化している」企業が23社（21.7%）あり、概してより高い加工精度や品質が求められる電動化部品の特徴が見て取れるとともに、電動化分野への参入においては防塵・防埃対策の設備投資とあわせて、社内の品質管理体制の強化も重要な条件である。

一方、電動化に向けて「人材の育成に取り組んでいる」企業は14社（13.2%）、「他社との共同研究などの連携を強化している」企業は12社（11.3%）、社外の専門家やコンサルタントの活用を含む「新たな経営戦略の策定や見直しを行っている」企業も10社（9.4%）に留まった。

特に社内の開発リソースや専門人材に課題や制約の多い中小企業では、「ミカタプロジェクト」の地域支援拠点⁽²²⁾や地域の支援機関など、より積極的な外部資源の活用や「仲間づくり」の取組が求められる。

続いて電動車の部品等への参入・取引拡大の成功要因や生産企業の特徴を確認するために、上述した「すでに電動車の部品等を生産している」または「電動車の部品等の生産が決定し、投資を行っている」58社について、まずBEVシフトによる売上への影響を確認すると、売上が「増える」と回答した企業は18社（31.0%）と全体傾向より多かった。「横ばい」が10社（17.2%）、「電動化と仕事量は関係しない」および「現時点では不明」が各7社（12.1%）であり、「1割程度の減少」は5社（8.6%）、「3割程度の減少」が6社（10.3%）、「5割以上の減少」が4社（6.9%）とBEVシフトにより売上が減少する企業は相対的には少なかったが、一定数は存在している（その他、未回答が1社）。

同様に、この58社について2020年度と2024年度の売上を比較すると、「10%以上増加」した企業が24社（41.4%）、「5～10%増加」が10社（17.2%）と売上が増加した企業が過半数を占めるが、「ほぼ横ばい」が7社（12.1%）の

表 3-1 電動化への取組の具体的な内容（複数回答有；単位：社／%）

取組の内容	回答数	構成比
すでに電動車の部品等を生産している	54	50.9%
電動車の部品等の生産が決定し、投資を行っている	15	14.2%
まだ受注していないが、受注に向けて研究開発を行っている	9	8.5%
既存客先との関係を強化している	59	55.7%
新規客先の開拓を行っている	42	39.6%
品質管理体制を強化している	23	21.7%
他社との共同研究などの連携を強化している	12	11.3%
人材の育成に取り組んでいる（営業、技術者、デジタル関連、マネージャー等）	14	13.2%
新たな経営戦略の策定や見直しを行っている（外部の専門家、コンサルタントとの相談を含む）	10	9.4%
その他	6	5.7%
計	106	100%

⁽²²⁾ 愛知・三重・岐阜では中部産業連盟が事業を受託して「自動車サプライヤーセンター」を運営する他、三重にも三重県産業支援センターに同サテライトが設置されている。

他、「10%以上減少」した企業が11社（19.0%）、「5～10%減少」も4社（6.9%）あり、すでに電動車の部品を生産している企業においても「二極化」が確認される（その他、未回答が2社）。

すでに電動車の部品等を生産しているが、2020年度より売上が減少している15社について、その理由を自由記述から確認すると、自動車メーカーの認証不正問題による納入先・主要顧客の生産の停滞という短期的・一時的な要因もあるが、部品の共通化・標準化の影響や取引先による生産の海外移転と現地調達の進展、主要顧客の事業再編（撤退・譲渡）など、電動化に起因する産業構造やサプライチェーンの変化による長期的・構造的な要因も多い。

上述の58社における過去5年間の顧客獲得状況は（複数回答有）、42社（72.4%）と多くの企業が主たる事業で新規の顧客獲得に成功している。

また、主たる事業とは異なる業種で新規の顧客を獲得した企業は14社（24.1%）であり、新規の顧客獲得に取り組んでいるが、新規の顧客を獲得していないのは7社（12.1%）、新規の顧客獲得の取組を行っていないのは3社（5.2%）であった。

このように、すでに電動車の部品等を生産している企業においては、電動化の進展によって受注・売上の拡大とあわせて新たな顧客の獲得にも成功し、さらに売上や事業が拡大する好循環となっている企業が多い。

58社の生産形態としては（複数回答有）、承認図メーカーが29社と半数を占め、貸与図メーカーが35社、承認図と貸与図の両方を用いる企業が8社であった。

58社の研究開発の取組としては、研究開発機能を5年前と比較して拡充した企業が25社（43.1%）と多く、変化なしは16社（27.6%）、縮小したのは4社（6.9%）であった。研究開発機能を持たない企業は12社（20.7%）であ

り（その他、未回答が1社）、電動化分野への参入や取引拡大においては、これまでの調査と同様に研究開発分野の機能や競争力が重要であることが改めて確認できる。

引き続き「すでに電動車の部品等を生産している」または「生産が決定し、投資を行っている」58社に関して、近年の外部環境変化（リスク）に対して3年以内に対応すべき必要性の度合いを図3-4に見ると、全体傾向（図2-1）と比較して電動化の進展やBEVの普及に対する必要性・重要性を強く感じていることが特徴であるが、これらの企業においても特に技術人材の高齢化と技能承継への対応、およびエンジニア・管理職の不足に対する課題感が強い。

あわせて電動車の部品等を生産している58社について、さらなる競争力強化に向けて優先度の高い項目を図3-5を見ると（上位3つを選択）、まずは「生産現場における徹底した自動化・合理化の推進」が最優先であり、人材不足など資源制約の中で需要が急増している自動車部品への対応策として、自動化のニーズが高まっている現状が見て取れる。

一方、概して高い加工精度や品質が求められる電動化部品の生産においては、企業にとって競争力と差別化の重心が部品の生産から設備など生産技術の「手の内化」にシフトしつつある。そのため、単なる「省人化」「少人化」を目的とした自動化・合理化投資ではなく、それぞれの現場で蓄積されてきた「知恵とくふう」「高い技能」や「改善」のしくみをDXやAIなど最新技術と融合させて、独自・固有の自動化・合理化ラインを構築することがきわめて重要である。

その他では「技術開発力の向上（新技術・新工法・新素材の開発）」、取引実績のない自動車部品（電動化部品を含む）・新規の顧客開拓に向けた営業体制の強化、社内のDX化の推進（間接部門含む）などについて重要性が高くなっ

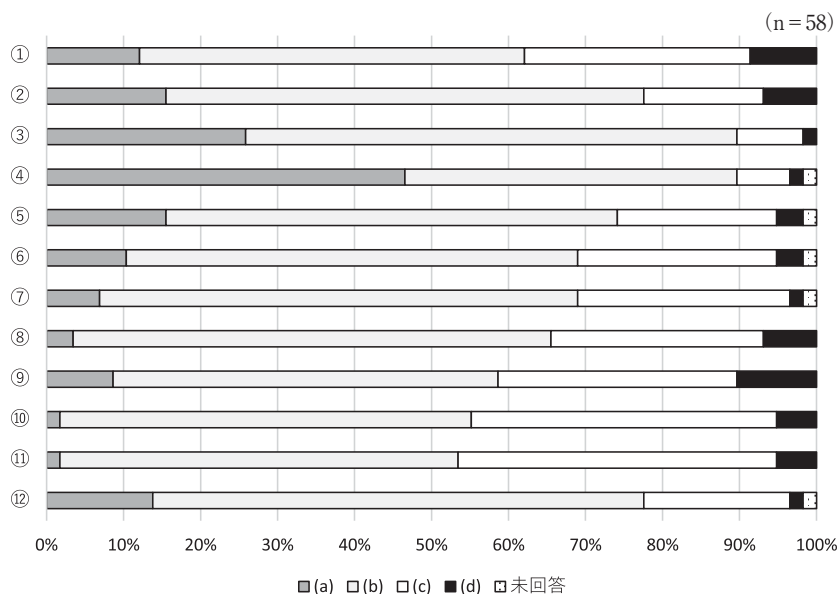


図 3-4 電動車部品生産企業における外部環境変化・リスクに対する対応の重要性

- (a) 特段必要はない
 (b) 通常業務の中での一般的な対応が必要
 (c) プロジェクトチームを作る等特別な対応が必要
 (d) 大規模投資等を含めて本格的な対応が必要

- ①電動化の進展・バッテリー EV (BEV) の普及
 ②電動化以外の部品の統合・一体化・モジュール化の進展
 ③アメリカによる関税の引き上げ
 ④車両におけるソフトウェアのシェア比率の上昇（ものづくり領域の相対的付加価値の低下）
 ⑤自動車メーカー・大手部品メーカーの生産拠点の再編（海外における現地調達化の進展／南海トラフ地震対策など）
 ⑥コスト優位な競合メーカーの台頭（海外競合メーカーを含む）
 ⑦技術面・サービス面で優位な競合メーカーの台頭（海外競合メーカーを含む）
 ⑧現場作業を行う人材の不足
 ⑨管理職となる人材の不足
 ⑩エンジニア人材の不足
 ⑪社内の技術人材の高齢化・技能の承継
 ⑫仕入先企業の後継者不足などによるサプライチェーンの寸断

ている。

次に、図 3-3 で電動化への対応を「行っていない」と回答した 43 社について、その理由を表 3-2 に見ると（複数回答有）、「事業に影響しないと考えられるから」が 14 社（32.6%）と最も多いが、「事業に影響がでるのは自分、先のことだから」も 13 社（30.2%）とほ

ぼ同数を占め、また、日々の生産活動に追われて将来について考える余裕がない、および「資金的な負担が大きい」と回答した企業もそれぞれ 9 社（20.9%）であった。

自社の課題を認識しつつ、具体的な「対応の仕方が分からない」企業も 8 社（18.6%）あり、まずは「ミカタプロジェクト」の地域支援拠点

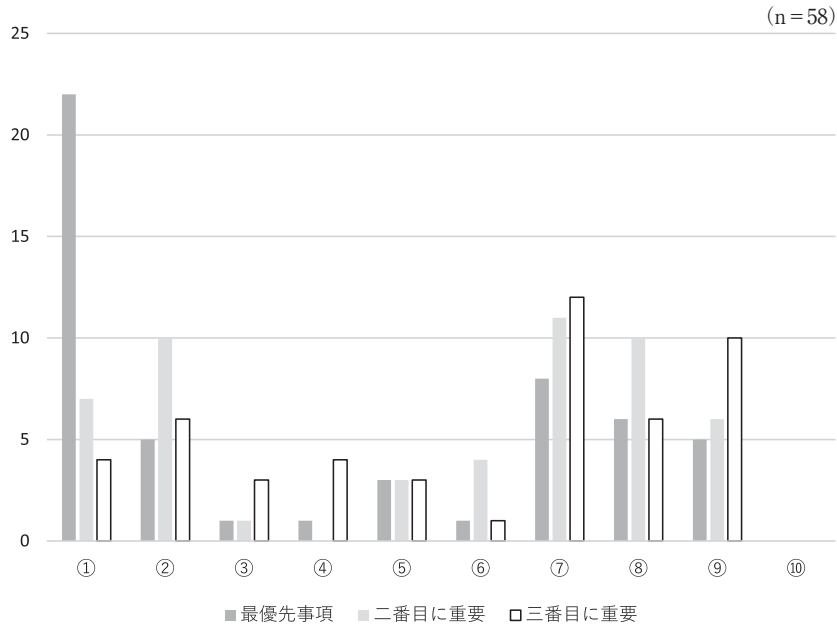


図 3-5 電動車部品生産企業における競争力強化に向けた取組（上位3つを選択；単位：社）

- ①生産現場における徹底した自動化・合理化の推進
- ②社内における DX 化の推進（間接部門を含む）
- ③中部または本社地区における生産拠点の新設など生産能力の増強
- ④中部または本社地区以外（海外進出を含む）での生産拠点の新設・増強
- ⑤市場の変化に柔軟に追従できる変種変量生産への対応
- ⑥一貫生産やユニット納品に対応できる生産体制の構築（他社との連携・協業を含む）
- ⑦技術開発力の向上（新技術・新工法・新素材の開発）
- ⑧自社で取引実績のない自動車部品（電動化部品を含む）・新規顧客開拓に向けた営業体制の強化
- ⑨自社で取引実績のない自動車産業以外の新規顧客開拓に向けた営業体制の強化
- ⑩その他

表 3-2 電動化への取組を行っていない理由（複数回答有；単位：社／％）

行っていない理由	回答数	構成比
事業に影響がでるのは当分、先のことだから	13	30.2%
日々の受注をこなすのに精一杯で、余裕がないから	9	20.9%
対応の仕方が分からないから	8	18.6%
電動化に対応できる人材がいらないから	5	11.6%
資金的な負担が大きいから	9	20.9%
事業に影響しないと考えられるから	14	32.6%
その他	2	4.7%
計	43	100%

をはじめ各地の支援機関・金融機関などへの相談が望まれる。

関連する技術や政策、市場の変化・変動が激しい電動化に関する情報の収集先・手段としては、図3-6のとおり（回答数：158社；複数回答有）、「受注先・納入先等（客先）」が137社（86.7%）とほとんどの企業が顧客を通じて電動化に関する情報を入手している。

ただし、既述のように、中部においては受注先・納入先が限定的である傾向が強いことから、補完的に「新聞・ネットニュース」の73社（46.2%）の他に、63社（39.9%）が「同業他社」、51社（32.3%）が「装置メーカー・部材等の仕入先」から情報収集しており、中部の自動車関連企業では取引先や業界内での情報共有の密度が高いと言える。

その一方、電動化に関する情報の入手先としての行政機関・支援機関や大学等研究機関の役割が小さいことが課題である。

たとえば、名古屋市の公設機関である名古屋市工業研究所（通称「名工研」；名古屋市熱田区）

は、中小企業の技術的な支援を目的として無料の技術相談、各種試験、研究・開発など多様な支援メニューを提供しており、2025年には中小企業と人的交流や意見交換を強化する場として新たに「名工研ものづくり協力会」を発足させた。

電動化への対応に不可欠な技術開発や試作・評価、あるいは設備投資にかかる各種補助金などの政策的支援に直結する行政機関や支援組織と、地域の自動車関連企業とのネットワークをより強化する枠組みづくりが求められる。

最後に電動化に向けた今後の事業方針について、図3-7を見ると（回答数：158社；複数回答有）、「現在の自動車関連の受注を維持しつつ、自動車以外の分野を強化していく」が85社（53.8%）と最も多かった。

表1-3などで確認したとおり、特に中部の自動車関連企業は（九州や東北などと比較して）自動車産業への売上依存度が高く、たしかに地域の基幹産業としての自動車産業の役割や重要性は不変であるが、人口減少による国内市場の

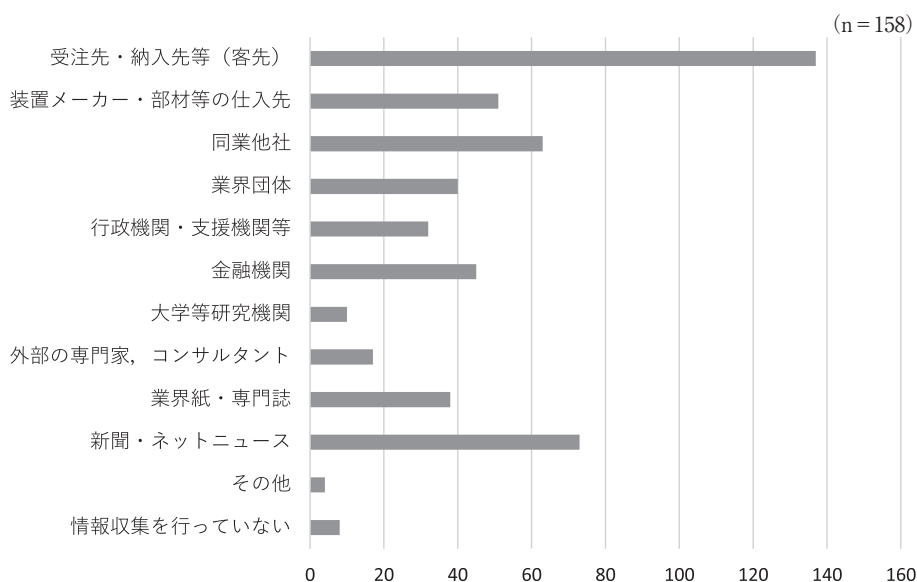


図3-6 電動化に関する情報収集先（複数回答有；単位：社）

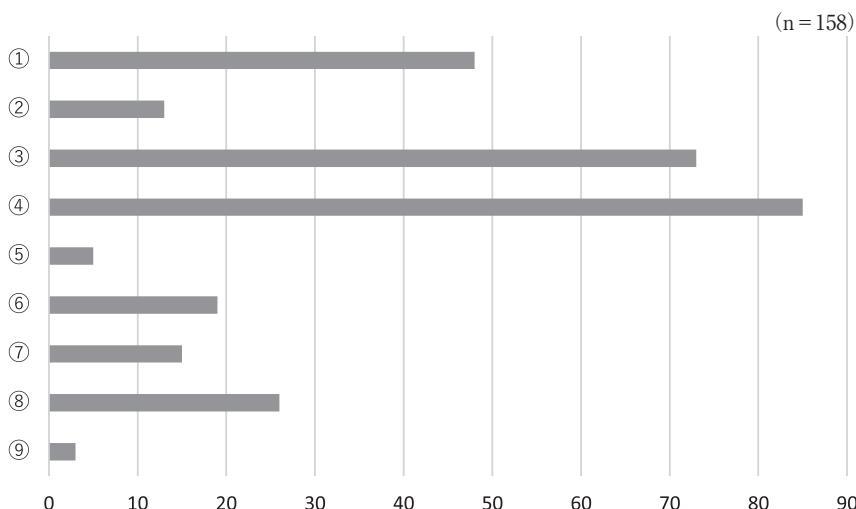


図 3-7 電動化に向けた今後の事業方針（複数回答有；単位：社）

- ①電動車市場への参入・取引拡大に取り組んでいく（製造品目の変更を含む）。
- ②電動化に関する人材を強化していく。
- ③現在の自動車関連の製造品目の受注拡大に取り組んでいく。
- ④現在の自動車関連の受注を維持しつつ、自動車以外の分野を強化していく。
- ⑤自動車関連事業からの撤退や縮小を進めていく。
- ⑥同業他社との提携や連携（M&A 含む）を検討する。
- ⑦異業種との提携や連携（M&A 含む）を検討する。
- ⑧現時点では不明
- ⑨その他

さらなる縮小に保護主義の台頭による生産の海外移転(国内生産台数の減少)も危惧される中、中部においても取引先や事業の多角化を模索している自動車関連企業は潜在的に多いことが分かる。

そのため、特に現在の要素技術や生産設備、自動車産業で培った高いものづくり力を発展的に転用可能な異分野・異業種への参入を、長期的な視点に立って包括的に支援する制度やしくみが引き続き求められる。

続いて「現在の自動車関連の製造品目の受注拡大に取り組んでいく」企業も 73 社 (46.2%) あるが、その一方で「電動車市場への参入・取引拡大に取り組んでいく」は 48 社 (30.4%)、さらに「電動化に関する人材を強化していく」は 13 社 (8.2%) と低く、引き続き中長期的な電動化のトレンドに立った参入や取引拡大、そ

のための人材育成の取組も必要である。

また、相対的に高い割合ではないが、同業他社および異業種との提携や連携を模索したり、あるいは自動車事業からの撤退や縮小を考えている企業もあり、個々の企業の実態やニーズに即したきめ細かな支援を行政や支援機関、金融機関などに期待したい。

Ⅳ カーボンニュートラルの取組と動向

「京都議定書」に代わる 2020 年以降の新たな温室効果ガス (GHG) 排出削減の国際的な枠組みとして、2015 年 12 月、国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP21) で「パリ協定」が採択、翌年 11 月に発効した。

日本はコロナ禍の 2020 年 10 月、菅義偉首相 (当時) が国内の GHG 排出を 2050 年までに「実

質ゼロ」とする方針を表明、アメリカなど多くの国と地域も同様に「2050年カーボンニュートラル実現」を宣言した。

その後、アメリカは「パリ協定」からの脱退と参加を繰り返すが、コロナ禍で急速に進んだBEVシフト(脱エンジン)の背景の一つとして、このカーボンニュートラルが挙げられる。

現在のBEV需要の減速や自動車メーカーのBEV戦略の見直しにかかわらず、長期的なカーボンニュートラル実現はすべてのものづくり企業にとって事業継続の前提条件であり、カーボンニュートラルに向けた取組の遅れは、将来的に深刻な経営課題を引き起こすリスクである。

まずカーボンニュートラルの取組が自社の事業や経営に及ぼす影響について、図4-1を見ると(回答数:158社;複数回答有)、新たな設備投資や専門人材の採用などにより「コスト負担が増える」と回答した企業が110社(69.6%)と約7割に及んだ。

一方、カーボンニュートラルを新たな事業機会と捉える企業は21社(13.3%)に留まり、

省エネの推進や生産性の向上によって「コスト負担が減る」と回答した企業も19社(12.0%)と少ない結果となった。

カーボンニュートラルに関する情報の収集先としては、図4-2のとおり(回答数:158社;複数回答有)、電動化と同様に(図3-6、参照)、「受注先・納入先等(客先)」が129社(81.6%)と(65.1%の九州と比較して)高く⁽²³⁾、「新聞・ネットニュース」の66社(41.8%)の他に、「同業他社」(47社;29.7%)から情報を収集している企業も少なくない。

また、「金融機関」が50社(31.6%)、「行政機関・支援機関等」も46社(29.1%)あり、カーボンニュートラルに関する情報の取得においては地域の「金」「官」が果たしている役割が大きい。

カーボンニュートラルに関する取引先からの要求について、図4-3を見ると(回答数:163社)、52.1%(85社)と過半数の企業が「すでに具体的な要求が来ている」、20.9%(34社)が現時点で「要求は来っていないが、今後何らかの動きが見込まれる」と回答している。

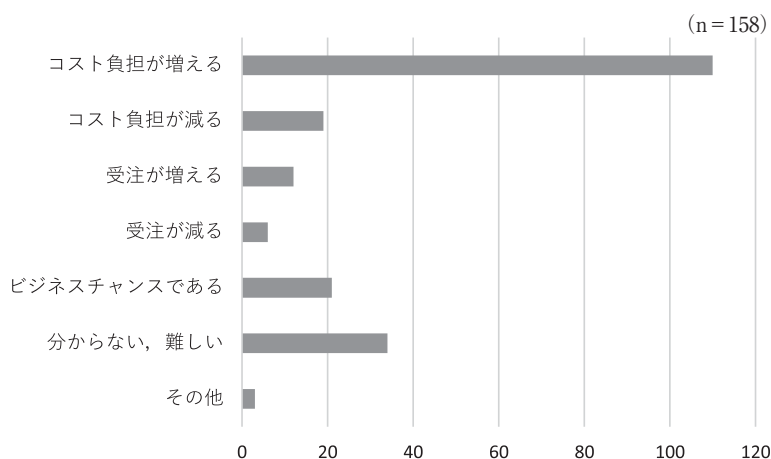


図4-1 カーボンニュートラルによる事業・経営への影響(複数回答有; 単位:社)

⁽²³⁾ 田中 [2025b], 106 ページ, 図5-2, 参照。

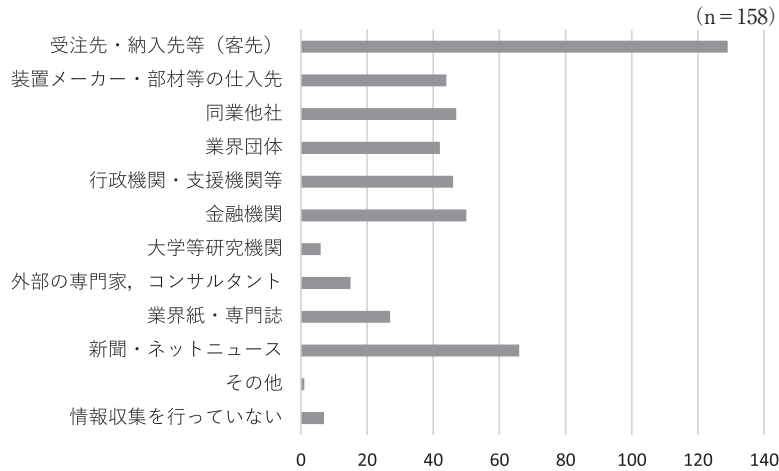


図 4-2 カーボンニュートラルに関する情報収集先（複数回答有；単位：社）

2022 年の同様の調査（回答数：227 社）では、「すでに具体的な要求が来ている」は 38.3%、「要求は来っていないが、今後何らかの動きが見込まれる」が 31.7%であったことから⁽²⁴⁾，コロナ禍の世界的なカーボンニュートラルの進展により，取引先からの要求の具体化が進んでいることが分かる。

2025 年の調査において「すでに具体的な要求が来ている」および「要求は来っていないが、

今後何らかの動きが見込まれる」と回答した 119 社について，その具体的な要求の内容を表 4-1 に見ると（複数回答有），まず「電気，ガス，その他エネルギー使用量の把握」が 105 社（88.2%），次に「CO₂ 排出量の把握（工場，建物，設備に由来するもの）」が 90 社（75.6%）と，主にこの二項目について具体的な対応が求められている。

その他の要求としては，42 社（35.3%）が「ムダの改善（工場，建物での電気，その他エネルギー使用量など）」と回答しており，運用ボードを使った電力の「見える化」による夜間・休日の節電や余剰・過剰圧力の適正化をはじめ，品質向上による廃棄物の低減，手直しにかかるエネルギーの削減など，日常的な改善活動を通じた身近なカーボンニュートラルの取組や成果も多い。

また，「CO₂ 排出量の把握（輸送や原材料調達に伴うもの）」を求められている企業も 36 社（30.3%）あり，自社の工場のみならず，サプライチェーン全体での CO₂ 排出量の把握が求

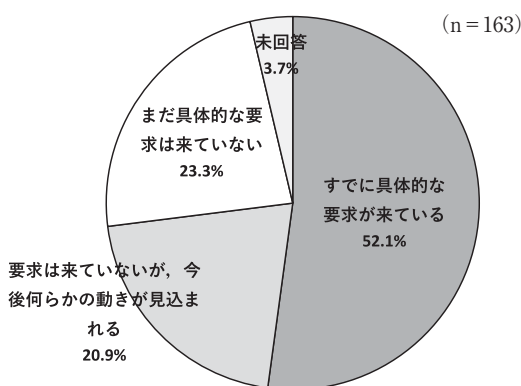


図 4-3 カーボンニュートラルに関する取引先からの要求（単位：%）

(24) 田中 [2023]，108 ページ，図 3-3，参照。

表 4-1 カーボンニュートラルに関する取引先からの要求内容(複数回答有；単位：社／％)

要求の内容	回答数	構成比
電気、ガス、その他エネルギー使用量の把握	105	88.2%
ムダの改善（工場、建物での電気、その他エネルギー使用量など）	42	35.3%
CO ₂ 排出量の把握（工場、建物、設備に由来するもの）	90	75.6%
CO ₂ 排出量の把握（廃棄物の発生・処理に伴うもの）	34	28.6%
CO ₂ 排出量の把握（輸送や原材料調達に伴うもの）	36	30.3%
廃棄物の発生・処理量の把握	27	22.7%
エネルギーマネジメント診断など活用	5	4.2%
省エネ設備の導入	34	28.6%
再エネ設備の導入	7	5.9%
再生可能エネルギーの導入	20	16.8%
J クレジットなど排出権取引の活用	2	1.7%
材料や仕入先の見直し	7	5.9%
Scope に基づく温室効果ガス排出量の計算方法	20	16.8%
専門部署・担当者の設置	7	5.9%
外部の企業とのデータの連携や共有	2	1.7%
生産性の向上	13	10.9%
その他	0	0.0%
計	119	100%

められつつあるが、「材料や仕入先の見直し」は7社（5.9％）と限定的であった。

現在のカーボンニュートラルに向けた取組状況は、図4-4のように（回答数：163社）、50.3％（82社）と約半数の企業が「すでに取り組んで」おり、13.5％（22社）が「今後の取組を検討している」。

ただし、「自社にできることは既に取り組んでいるが、今後何をすべきか分からない」が22.1％（36社）、「取り組みたいが、何をすべきか分からない」も6.1％（10社）あり、各社の取組状況や進捗に応じたきめ細かな支援が必要である。

図4-4において「すでに取り組んでいる」および「今後の取組を検討している」と回答した104社について、その具体的な取組内容を表4-2に見ると（複数回答有）、表4-1に見た取

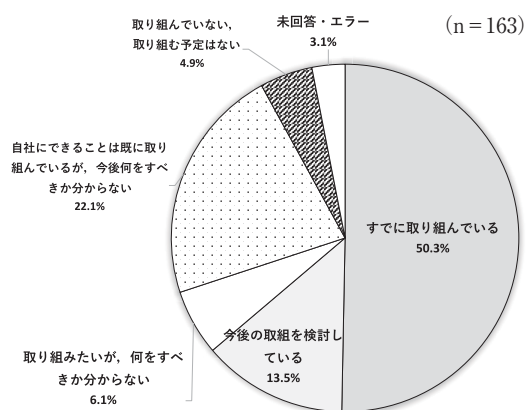


図 4-4 カーボンニュートラルの取組の現状（単位：％）

引先からの要求に対応して「電気、ガス、その他エネルギー使用量の把握」が98社（94.2％）、「CO₂ 排出量の把握（工場、建物、設備に由来するもの）」が76社（73.1％）、そして「ムダ

の改善(工場、建物での電気、その他エネルギー使用量など)」が58社(55.8%)となっている。

中部の自動車関連企業のものづくりの現場に深く根付いた「改善」のしくみは、エネルギーの「見える化」により「ムダロス」を発見し、新たな「改善」の取組につなげるという、カーボンニュートラル(エネルギーコストの低減)にも転用可能である。

さらに率先してカーボンニュートラルに取り組み、その成果を広く発信することで社会的評価が向上し、自発的な節電など社内の風土・意識改革が進むだけでなく、新規の受注獲得や人材の確保(応募者の増加)という好循環を形成している中小企業も存在している。

カーボンニュートラルに関する現在の課題と希望する支援策について、表4-3を見ると(回答数：139社；複数回答有),「省エネ設備導入支援」が66社(47.5%)と最も多くなっている。

取引先からの要求は多くないが(表4-1では34社；28.6%),表4-2のとおり,「省エネ設備の導入」に自発的に取り組んでいる企業は47社(45.2%)と多く、中東情勢の悪化により原油・エネルギー価格の高騰が危惧される現在、改めてカーボンニュートラルに向けた設備投資に対する補助金制度の拡充が望まれる。

次いで、46社(33.1%)が「同業他社・同規模事業者の省エネ等改善事例の紹介」を希望し

表4-2 カーボンニュートラルに関する具体的な取組内容(複数回答有；単位：社／%)

要求の内容	回答数	構成比
電気、ガス、その他エネルギー使用量の把握	98	94.2%
ムダの改善(工場、建物での電気、その他エネルギー使用量など)	58	55.8%
CO ₂ 排出量の把握(工場、建物、設備に由来するもの)	76	73.1%
CO ₂ 排出量の把握(廃棄物の発生・処理に伴うもの)	24	23.1%
CO ₂ 排出量の把握(輸送や原材料調達に伴うもの)	29	27.9%
廃棄物の発生・処理量の把握	37	35.6%
エネルギーマネジメント診断など活用	8	7.7%
省エネ設備の導入	47	45.2%
再エネ設備の導入	13	12.5%
再生可能エネルギーの導入	39	37.5%
Jクレジットなど排出権取引の活用	4	3.8%
材料や仕入先の見直し	13	12.5%
Scopeに基づく温室効果ガス排出量の計算方法	20	19.2%
専門部署・担当者の設置	11	10.6%
外部の企業とのデータの連携や共有	4	3.8%
生産性の向上	32	30.8%
その他	3	2.9%
計	104	100%

(25) 経済産業省中部経済産業局「中部発！カーボンニュートラル取組事例」

https://www.chubu.meti.go.jp/dl2cn/03_kigyo/index.html, (参照日：2026年5月10日)。

表 4-3 カーボンニュートラルに関する現在の課題・希望する支援策（複数回答有；単位：社／％）

現在の課題・希望する支援策	回答数	構成比
エネルギー使用量などの測定支援	33	23.7％
温室効果ガス排出量などの測定支援	25	18.0％
省エネ設備導入支援	66	47.5％
同業他社・同規模事業者の省エネ等改善事例の紹介	46	33.1％
今後のビジネスチャンスや自社への影響などの情報提供	39	28.1％
生産性向上支援（現場改善，技術指導，研究開発，人材育成など）	35	25.2％
サプライチェーンにおける温室効果ガス排出量の計算方法やルールに関する学習などの機会	13	9.4％
その他	5	3.6％
計	139	100％

ている。自動車産業に限らないが，経済産業省中部経済産業局はカーボンニュートラル実現に向けた先行的な取組事例をホームページで紹介しており⁽²⁵⁾，図 4-2 に見た情報収集先としての役割が大きい行政・支援機関や金融機関においては，このようなテーマでの各種セミナーの開催が中小企業を含む地域・サプライチェーン全体のカーボンニュートラル推進に有効と考えられる。

V 人材の採用・定着の取組

「バブル崩壊」から続いた「失われた 30 年」という長期の「デフレ不況」から日本は脱しつつある反面，少子化・高齢化による長期構造的な労働力不足が全国的に大きな経営課題となっており，飲食業や医療・福祉事業など非製造業が多いが，2025 年度は「人手不足」に関連・

起因する倒産が 442 件（前年度比 43.0％増）と過去最多を記録した⁽²⁶⁾。

2025 年の国勢調査（速報）で愛知県の人口が減少に転じ，三重県・岐阜県では減少幅が拡大⁽²⁷⁾，さらに日本では新規学卒者の製造業への入職割合が 2001 年の 18.4％（17.9 万人）から 2022 年には 9.7％（14.2 万人）に大きく低下しており⁽²⁸⁾，日本の自動車産業では持続的な生産活動，ひいては地域の経済社会活動の維持・拡大のために，人出不足への対応が喫緊の政策課題となっている。

中部の自動車関連企業の人材を取り巻く現状について，まず新卒の正社員・中途採用の正社員・非正社員毎に 2024 年と 2021 年のそれぞれ 4 月 1 日時点における採用者数の変化を見ると，図 5-1 (a～c) のように（回答数：163 社），まず新卒正社員では「採用していない」企業が 33.7％（55 社）と最も多いが，「10％以上

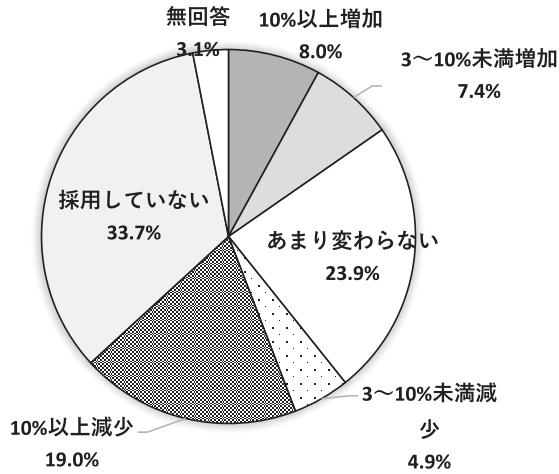
(26) 「人手不足」に関連・起因する倒産 442 件の内訳は，「人件費高騰」が 195 件，「求人難」139 件，「従業員退職」108 件であった。東京商工リサーチ，TSR データインサイト「2025 年度の『人手不足』倒産 過去最多の 442 件 人件費高騰が 1.7 倍増，労働集約型で深刻さを増す」，2026 年 4 月 8 日。

https://www.tsr-net.co.jp/data/detail/1202729_1527.html（参照日：2026 年 4 月 8 日）

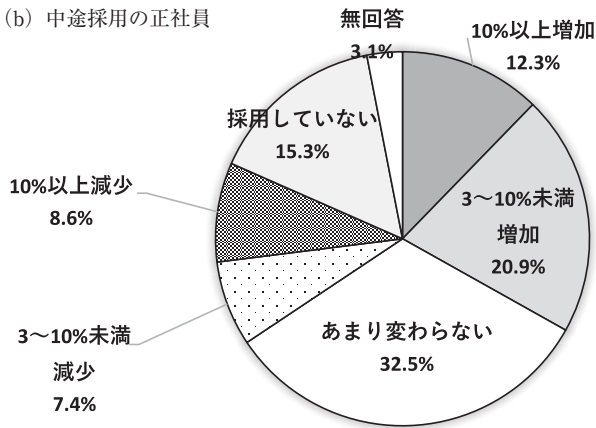
(27) 総務省統計局「令和 7 年国勢調査（人口速報集計結果）」，2026 年 5 月 29 日。

(28) 愛知県労働局「第 12 次愛知県職業能力開発計画策定に向けての現状整理」，2025 年 5 月 14 日。

(a) 新卒正社員



(b) 中途採用の正社員



(c) 非正社員

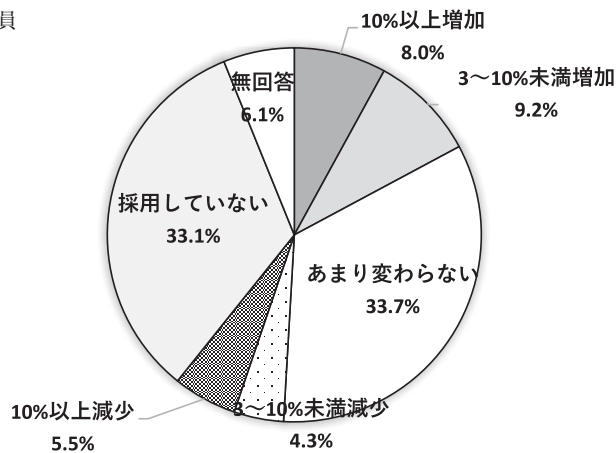


図 5-1 2024 年 /2021 年の採用者数の比較（単位：％）

減少した」企業が19.0%（31社）と増加した企業の合計（15.4%；25社）より多くなっている。上述した売上の回復・拡大傾向や2021年はコロナ禍での就職・採用活動であったことを考慮すると、計画的な新卒正社員の採用が困難となっている状況が推察される。

新卒正社員の採用が困難になっていることも一因として、中途採用の正社員の採用が全国的に増加傾向にあり、「3～10%未満増加」した企業が20.9%（34社）、「10%以上増加」した企業が12.3%（20社）であった。

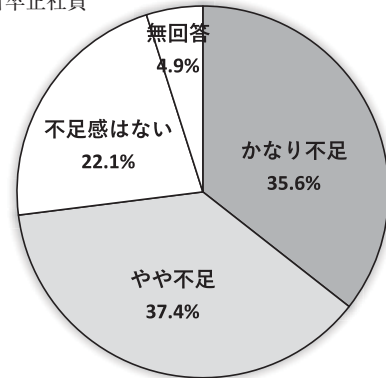
非正社員については、「あまり変わらない」（33.7%；55社）と「採用していない」（33.1%；54社）がほぼ同数でそれぞれ約3割を占めたが、非正社員が増加した企業の合計（17.2%；28社）は減少した企業（9.8%；16社）より多かった。

人材の過不足感について、図5-2（a・b）を見ると（回答数：163社）、正社員については「かなり不足」が35.6%（58社）、「やや不足」も37.4%（61社）とあわせて7割を超える企業が人材不足を感じている。

非正社員では「不足感はない」が43.6%（71社）と正社員よりは多いが、「かなり不足」と「やや不足」をあわせて37.4%（61社）あり、非正社員についても不足を感じている企業は少ない。

直近3年間の人材確保の手段について、図5-3を見ると（回答数：158社；複数回答有）、「ハローワークの利用」が111社（70.3%）ともっとも多く、その他では「自社ホームページへの掲載」が96社（60.8%）、「人材サービス会社の利用」が91社（57.6%）、「就職サイトの利用」

（a）新卒正社員



（b）非正社員

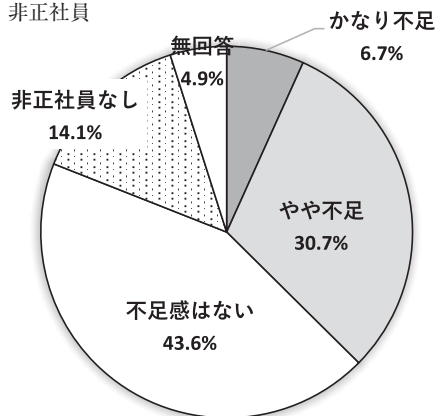


図5-2 人材の過不足感（単位：%）

が78社（49.4%）とそれぞれ多くの企業で利用されている。

技能実習生、高度外国人材など外国人を採用している企業は62社（39.2%）であった。愛知県の外国人労働者数は2025年10月末時点で過去最多の24.9万人、うち製造業が38.7%（9.6万人）を占めており⁽²⁹⁾、労働力不足が構造化・常態化しつつある中部の自動車関連企業では、多様な外国人材の活用がより重要性を増してい

(29) 厚生労働省愛知労働局プレスリリース「令和7年10月末時点における愛知県の『外国人雇用状況』の届出状況について——外国人労働者数、雇用事業所数ともに過去最多」、2026年1月30日。なお、同資料によると、三重県の外国人労働者数は4.0万人、岐阜県は同4.7万人である。

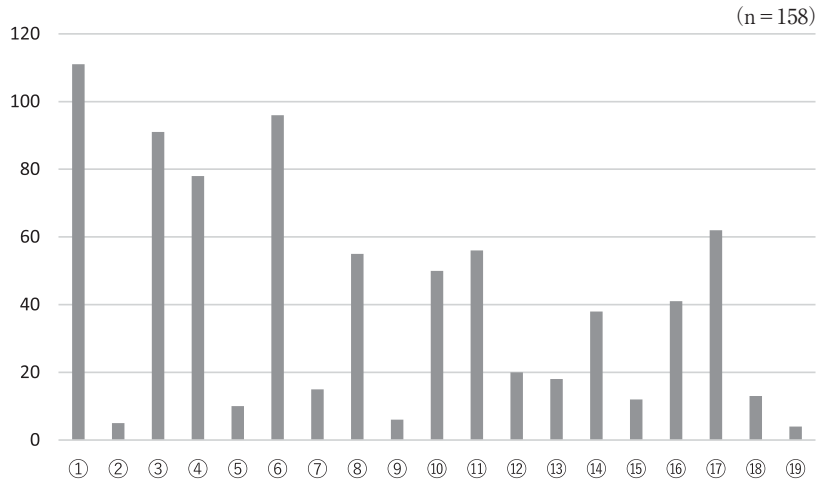


図 5-3 直近 3 年間における人材確保の取組（複数回答有；単位：社）

- ①ハローワークの利用
- ②ジョブカフェ等地域の就業支援機関の利用
- ③人材サービス会社（民間の職業紹介機関）の利用
- ④就職サイトの利用
- ⑤再就職支援（アウトプレースメント）会社の利用
- ⑥自社ホームページへの掲載
- ⑦（就職情報誌・新聞折込みチラシ等）紙媒体の利用
- ⑧会社説明会の開催・参加（合同開催を含む）
- ⑨親会社・関連会社・取引先からの紹介
- ⑩縁故採用（知人・友人・社員等からの紹介）
- ⑪高校・大学等教育機関からの紹介
- ⑫自社従業員によるリクルート活動
- ⑬工作上（取引先等）で接点のある人の採用
- ⑭非正社員から正社員への転換
- ⑮関連会社等からの出向者の転籍
- ⑯退職者の再雇用
- ⑰外国人実習生、高度外国人材の採用
- ⑱募集・採用していない
- ⑲その他

る。

続いて図 5-3 で示した人材確保の手段のうち、新卒正社員・中途採用の正社員・非正社員のそれぞれの採用において効果的と感じているものを図 5-4 に見ると（上位 3 つを選択）、まず正社員の採用では「高校・大学等教育機関からの紹介」がもっとも高く評価されている。

よって、中部の自動車産業ひいてはものづくり機能の維持・拡大を図るうえでも、「産官学」が連携して地域のものづくり企業と高校生・大

学生との接点を多面的に増やす取組と、あわせて小中学生を含めた若年層へのものづくりの魅力発信の取組が求められる。

採用数および就業機会が増加している中途採用については、利用率の高いハローワーク、人材サービス会社および就職サイトの利用が上位を占めるが、特にこれら外部資源の活用に限界がある中小企業においては、「縁故採用（知人・友人・社員等からの紹介）」も効果的な採用手段として評価されている。

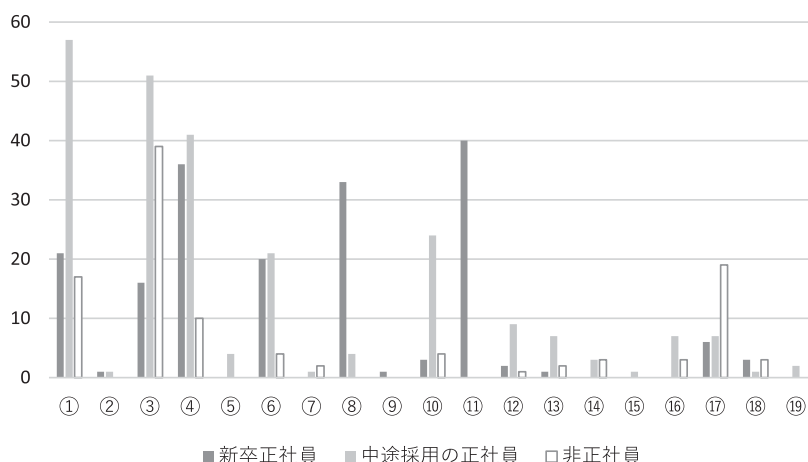


図 5-4 人材の確保における有効な取組（上位3つを選択；単位：社）

- ①ハローワークの利用
- ②ジョブカフェ等地域の就業支援機関の利用
- ③人材サービス会社（民間の職業紹介機関）の利用
- ④就職サイトの利用
- ⑤再就職支援（アウトプレースメント）会社の利用
- ⑥自社ホームページへの掲載
- ⑦（就職情報誌・新聞折込みチラシ等）紙媒体の利用
- ⑧会社説明会の開催・参加（合同開催を含む）
- ⑨親会社・関連会社・取引先からの紹介
- ⑩縁故採用（知人・友人・社員等からの紹介）
- ⑪高校・大学等教育機関からの紹介
- ⑫自社従業員によるリクルート活動
- ⑬工作上（取引先等）で接点のある人の採用
- ⑭非正社員から正社員への転換
- ⑮関連会社等からの出向者の転籍
- ⑯退職者の再雇用
- ⑰外国人実習生、高度外国人材の採用
- ⑱募集・採用していない
- ⑲その他

人材確保面での課題に加えて、近年では就労意識の変化や雇用のミスマッチなどにより労働市場の流動性が高まり、従業員の定着率低下も生産活動や事業の発展を図るうえで大きな制約要因となっている。

人材の定着に向けた取組について、図 5-5 を見ると（回答数：153 社；複数回答有）、まず「能力に応じた処遇」が 87 社（56.9%）ともっとも多く、「成果や職務・役割に応じた処遇」（68 社；44.4%）とあわせて、人材の定着率向上の

ために人事評価制度の改善に取り組んでいる企業が多い。

あわせて「福利厚生充実」（73 社；47.7%）や「時間外労働の削減・休暇制度の拡充・利用促進」（69 社；45.1%）など、多くの企業が「働き方改革」や職場環境の改善・充実に取り組んでいる。

人材の定着に向けて「教育訓練・能力開発支援の充実」を行っている企業も 59 社（38.6%）あるが、特に中小企業では社内で独自に教育訓

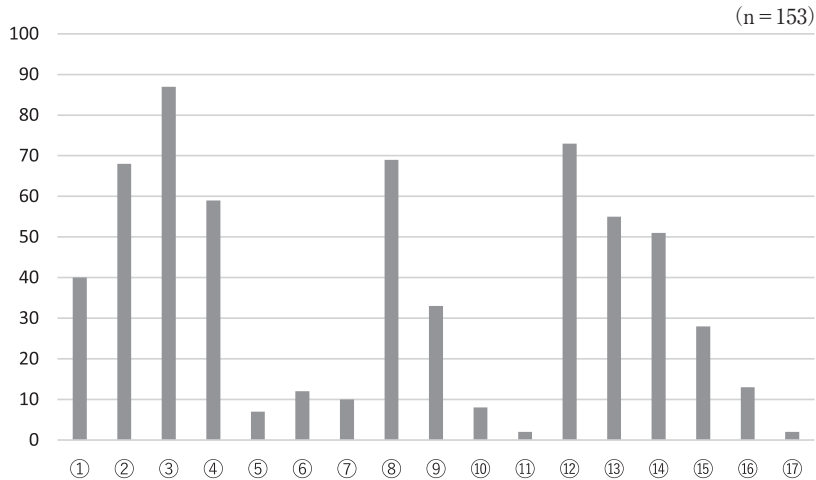


図 5-5 人材定着の取組（複数回答有；単位：社）

- ①同業および近隣他社よりも高い水準の賃金・賞与等
- ②成果や職務・役割に応じた処遇
- ③能力に応じた処遇
- ④教育訓練・能力開発支援の充実
- ⑤自己申告制度・社内公募制度・社内 FA 制度の導入
- ⑥メンター制度等のサポート
- ⑦キャリアアカウンセリングの実施
- ⑧時間外労働の削減・休暇制度の拡充・利用促進
- ⑨短時間勤務制度の導入
- ⑩勤務地限定制度の導入
- ⑪職務限定制度の導入
- ⑫福利厚生の充実
- ⑬職場コミュニケーション向上のための施策
- ⑭作業負担の軽減や安全確保の徹底
- ⑮法定以上の仕事と育児の両立支援制度の導入（短時間勤務制度以外）
- ⑯法定以上の仕事と介護の両立支援制度の導入（短時間勤務制度以外）
- ⑰その他

練を行うための人材やノウハウが不足しているケースも多いため、地域の中小企業の従業員を対象とした支援機関等による体系的・実践的な階層別教育・訓練プログラムの提供も望まれる。

最後に人材の定着において有効と感じている取組について、新卒正社員・中途採用の正社員・非正社員毎に図 5-6 を見ると（図 5-5 の選択肢から上位 3 つを選択）、まず中途採用の正社員では「能力に応じた処遇」と「成果や職務・役割に応じた処遇」が特に高く評価されており、専門的な知識やスキル、経験を有するいわ

ゆるキャリア採用を中心に、適切な人事評価制度が定着において重要であることが確認できる。

一方、新卒正社員においては、「時間外労働の削減・休暇制度の拡充・利用促進」および「福利厚生 of 充実」がより有効と評価されており、中途採用と新卒あるいは世代における仕事に対する価値観の相違が見て取れる。

また、非正社員では「作業負担の軽減や安全確保の徹底」が高く評価されるなど、人材の定着においては社員一人ひとりの価値観やニーズに応じた多面的な取組が重要であり、結果、「職

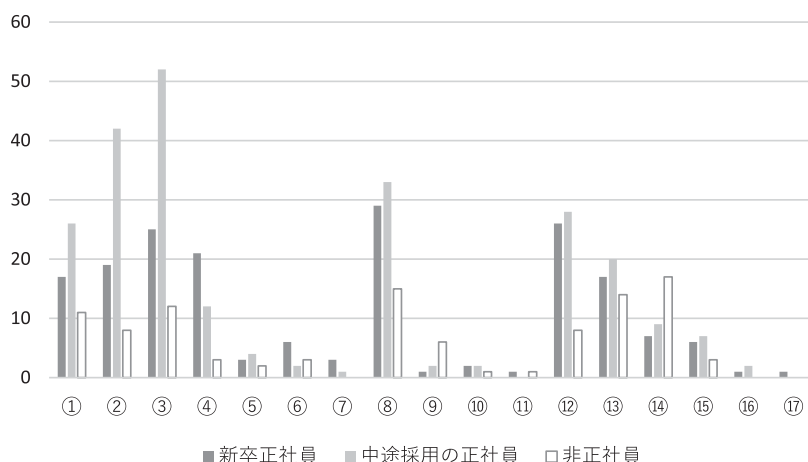


図5-6 人材の定着における有効な取組（上位3つを選択；単位：社）

- ①同業および近隣他社よりも高い水準の賃金・賞与等
- ②成果や職務・役割に応じた処遇
- ③能力に応じた処遇
- ④教育訓練・能力開発支援の充実
- ⑤自己申告制度・社内公募制度・社内FA制度の導入
- ⑥メンター制度等のサポート
- ⑦キャリアカウンセリングの実施
- ⑧時間外労働の削減・休暇制度の拡充・利用促進
- ⑨短時間勤務制度の導入
- ⑩勤務地限定制度の導入
- ⑪職務限定制度の導入
- ⑫福利厚生の充実
- ⑬職場コミュニケーション向上のための施策
- ⑭作業負担の軽減や安全確保の徹底
- ⑮法定以上の仕事と育児の両立支援制度の導入（短時間勤務制度以外）
- ⑯法定以上の仕事と介護の両立支援制度の導入（短時間勤務制度以外）
- ⑰その他

場コミュニケーション向上のための施策」が正社員・中途採用の正社員・非正社員に共通して評価されている。

おわりに

2016年9月のダイムラー（当時：現・メルセデス・ベンツ）による「CASE」の発表および同11月の「パリ協定」の発効から、今日までおよそ10年が経過した。

この間の「コロナ・ショック」後にBEVの販売台数が急増、各国・地域の保護主義的な産

業・通商政策も相まって、自動車産業は「100年に一度」と言われる産業分水嶺に入り、従来の競争戦略やサプライチェーン、成熟した産業構造と産業集積にさまざまな変化が生じている。

一方、2023年後半以後、補助金の廃止などによりBEVの販売台数は欧米では陰りが見られるようになり、さらにアメリカでは2025年1月の第二次トランプ政権誕生によってBEVを含む環境・エネルギー政策が一変、従来の電動化・BEV戦略の前提条件が大きく変わる事態となった。

その結果、厳しい環境規制を背景に特に欧州

系の自動車メーカーが目指した 2030 年の完全 BEV 化（脱 ICE）は事実上、実現不可能となり、多くの自動車メーカー、大手部品メーカーが人員の削減や工場の閉鎖を含めた事業計画の抜本的な見直しを余儀なくされている。

しかし、「2050 年カーボンニュートラル実現」という長期的な視点に立つと、引き続き BEV シフトは不可逆的な潮流であり、ゲームチェンジャーと言われる全個体電池など近年の技術開発の成果が 2020 年代後半から実装されることが予想される。

短期的には「貿易政策の武器化」による市場の分断と不確実性が増大する中で、中部の多くの自動車関連企業は、人材・資金・土地など限られた経営資源の制約条件の下で、需要の拡大が続く HEV と将来を見据えた BEV を並行して開発・生産・販売するという「マルチパスウェイ」への対応が求められている。

「ミカタプロジェクト」は 2026 年度での終了が見込まれているが、いまだ高い世界シェアを持ち、広範なサプライチェーンに基づく雇用の創出や輸出による外貨獲得など地域経済に大き

な役割を果たしている自動車産業のさらなる発展に向けて、長期的・包括的な支援の取組を引き続き求めるとともに、最後にご多忙の中、本調査にご協力いただいた皆様に深く感謝を申し上げます。

参考文献・関連資料

- 田中武憲（2023）「電動化・カーボンニュートラルによる中部の自動車産業への影響と展望——名城大学カーボンニュートラル研究推進機構・アンケート調査より」『名城論叢』，第 24 巻第 1・2 合併号，2023 年 9 月。
- 田中武憲（2025a）「電動化による東北・北海道の自動車産業集積への影響と展望——名城大学自動車部品電動化戦略研究センター・アンケート調査より」『名城論叢』，第 25 巻第 4 号，2025 年 3 月。
- 田中武憲（2025b）「電動化による九州の自動車産業集積への影響と展望——名城大学自動車部品電動化戦略研究センター・アンケート調査より」『名城論叢』，第 26 巻第 2・3 号，2025 年 12 月。
- 田中武憲（2026）「『電動化』による自動車産業集積への影響と展望」名城大学総合研究所『紀要』，第 31 号，2026 年 7 月（予定）。

アンケート調査票

【御回答にあたって】

- ・回答に要する時間は 15～20 分程度です。また、回答不能の項目につきましては、空欄のままで結構です。
- ・個人情報等を含めた本調査票の取扱いにつきましては、名城大学において厳重に管理致します。
- ・回答結果は全て統計的に処理し、今後の調査研究・政策立案の資料として使用します。また、個別の回答結果を公表することや、貴社名を許可なく提示することはありません。
- ・本アンケート調査は、経済産業省中部経済産業局（産業部自動車関連産業室）の協力を得て実施しています。回答結果の一部を共有することについて、予め御承知おき下さい。
- ・回答につきましては、本調査票に直接、御記入いただき、同封の返信用封筒（切手不要）にて 8 月 29 日（金） までに御投函いただければ幸いです。

I. 貴社の概要について

(1) 貴社名・事業所名	
(2) 所在地	
(3) 従業員数	名（うち非正規： 名）
(4) 資本金	円
(5) 売上高（2024 年度期）	億円
(6) 売上高全体に占める自動車関連の割合	%
(7) 貴社の業態で最も比重の高いものを 1 つ選んで○で囲んで下さい。 ① プラスチック・樹脂製品製造・加工 ② 切削・研磨 ③ ゴム製品製造 ④ 一般機械器具製造 ⑤ 製缶・板金・溶接 ⑥ プレス ⑦ 金型・治工具 ⑧ 鋳造 ⑨ ダイカスト ⑩ 鍛造 ⑪ 表面処理 ⑫ 塗装 ⑬ 熱処理 ⑭ 組立 ⑮ 設備（保全含む） ⑯ 設計・開発サービス ⑰ その他（ ）	

（御回答いただいた方の氏名・所属部署・連絡先）

部署名	
御氏名	
TEL/FAX	TEL： — — /FAX： — —
E-mail	

II. 取引関係・動向について

- (1) 主要な受注先・納入先（上位 3 社）について、その取引が売上高全体に占める比率を、教えて下さい。
また、差し支えなければ、その企業名または業種を、教えて下さい。
- ① 売上 1 位： _____ %：企業名または業種（ ）
② 売上 2 位： _____ %：企業名または業種（ ）
③ 売上 3 位： _____ %：企業名または業種（ ）

- (2) 今期（2025 年度期）の売上高見込みを、ピーク時の比較と合わせて教えて下さい。
- 今季＝ _____ 億円 ←ピーク時： _____ 億円（ 年度期）

(3) 2024 年度期の売上高は 2020 年度期と比較してどのように変化していますか。あてはまるものを 1 つ選んで
○で囲んで下さい。

- ① 10%以上増加した ② 5～10%増加した ③ ほぼ横ばい
④ 10%以上減少した ⑤ 5～10%減少した

(4) (3) で①, ②, ④, ⑤を選択された方に伺います。その主たる原因は何ですか。以下にご記入下さい。
例：受注量の増加、受注単価の上昇、取引先の海外移転 など

(5) 自動車関連分野における具体的な製造品目について、あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

【部品関係】

- | | |
|------------------|-----------------------------|
| ① エンジン部品 | ② 電装品・電子部品（エンジン関係） |
| ③ 電装品・電子部品（車体関係） | ④ 電気・電子部品（照明・計器） |
| ⑤ 駆動・電動および操縦装置部品 | ⑥ 懸架・制動装置部品 |
| ⑦ 車体部品（外装関係） | ⑧ 内装部品 |
| ⑨ カーナビ、カーステレオ等 | ⑩ 冷暖房 |
| ⑪ 情報関連機器 | ⑫ 電動車用部品（BEV・PHEV・FCEV・HEV） |
| ⑬ 車載用ソフトウェア | ⑭ その他（ ） |

【設備関係】

- ① 生産設備 ② 金型 ③ 治工具
④ ソフトウェア（設備関係） ⑤ その他（ ）

(5-1)設問(5)に関連して、部品関係と設備関係、加えて自動車関連以外の割合(売上高)を、教えてください。

自動車関連（部品関係）： %

自動車関連（設備関係）： %

自動車関連以外 : %

(6) 製品の受注先・納入先、材料・部品等の発注先・外注先は、それぞれの地域に何社ありますか。また、過去5年間の取引の動向について、あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。なお、受注先・発注先の所在地は、製品を実際に納入・外注している企業の所在地についてお書き下さい。

取引地域	地域別の取引企業数		地域別の取引動向	
	受注企業数	発注企業数	過去5年間の受注額	過去5年間の発注額
中 部			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
東北・北海道			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
関 東			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
関 西			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
九 州			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
上記以外の国内			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
海 外			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少

(7) 過去5年間の新規取引について、あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 主たる事業で新規の顧客を獲得した。
- ② 主たる事業とは異なる業種で、新規の顧客を獲得した。
- ③ 新規の顧客獲得に取り組んでいるが、新規の顧客を獲得していない。
- ④ 新規の顧客獲得の取り組みを行っていない。

Ⅲ. 経営戦略・経営管理について

(1) 自動車関連企業（部品・設備など）を取り巻く以下の外部環境変化（リスク）につき、それぞれ当面3年以内に貴社が対応すべき必要性の度合いについて、あてはまる数字 1つ を選んで○で囲んで下さい。

- 1 特段必要はない
- 2 通常業務の中での一般的な対応が必要
- 3 プロジェクトチームを作る等特別な対応が必要
- 4 大規模投資等を含めて本格的な対応が必要

(1) 電動化の進展・バッテリーEV（BEV）の普及	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(2) 電動化以外の部品の統合・一体化・モジュール化の進展	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(3) アメリカによる関税の引き上げ	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(4) 車両におけるソフトウェアのシェア比率の上昇 (ものづくり領域の相対的付加価値の低下)	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(5) 自動車メーカー・大手部品メーカーの生産拠点の再編 (海外における現地調達化の進展／南海トラフ地震対策など)	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(6) コスト優位な競合メーカーの台頭（海外競合メーカーを含む）	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(7) 技術面・サービス面で優位な競合メーカーの台頭 (海外競合メーカーを含む)	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(8) 現場作業を行う人材の不足	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(9) 管理職となる人材の不足	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(10) エンジニア人材の不足	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(11) 社内の技術人材の高齢化・技能の承継	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】
(12) 仕入先企業の後継者不足などによるサプライチェーンの寸断	【 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 】

(2) 貴社の今後の競争力強化に向けた取組みの方向性について、以下から優先度の高い上位3つの項目を選んで、その番号を記入して下さい。

- ① 生産現場における徹底した自動化・合理化の推進
- ② 社内におけるDX化の推進（間接部門を含む）
- ③ 中部または本社地区における生産拠点の新設など生産能力の増強
- ④ 中部または本社地区以外（海外進出を含む）での生産拠点の新設・増強
- ⑤ 市場の変化に柔軟に追従できる変種変量生産への対応
- ⑥ 一貫生産やユニット納品に対応できる生産体制の構築（他社との連携・協業を含む）
- ⑦ 技術開発力の向上（新技術・新工法・新素材の開発）
- ⑧ 自社で取引実績のない自動車部品（電動化部品を含む）・新規顧客開拓に向けた営業体制の強化
- ⑨ 自社で取引実績のない自動車産業以外の新規顧客開拓に向けた営業体制の強化
- ⑩ その他（備考欄に貴社取組みの方向性をご記載ください）

最優先の項目	2番目に優先	3番目に優先
⑩その他の備考・自由記述欄		

(2-1) 設問(2)に関連して競争力強化の取組に向けた課題や求められる支援策について、自由にご記入下さい。

.....

.....

.....

.....

(3) 近年において、貴社の経営戦略や経営計画の立案方法に何らかの変更がありましたか。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 経営ビジョンの見直しを行った。
- ② 各事業に対する経営資源の配分割合を管理するようになった。
- ③ 事業別に中長期の経営戦略を立案し、事業の方向性を検討するようになった。
- ④ 事業別に中長期経営計画を立案し、目標値、スケジュール、管理責任者を明確化するようになった。
- ⑤ 特に大きな変更はない。

(4) 貴社は近年、どのような組織変更、組織再編または外部企業との提携を行いましたか。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 経営戦略部門、新事業企画部門などを新設または強化し、戦略立案能力の向上を図っている。
- ② マーケティング部門、営業部門を新設または強化し、売上拡大を図っている。
- ③ 研究開発部門を新設または強化し、新技術の獲得を図っている。
- ④ M&Aや他企業との合併会社の設立などにより、新たな経営資源の獲得を図っている。
- ⑤ 取引先、同業者、異業種企業または大学・専門機関などの外部機関との共同開発を通じ、新たな経営資源の獲得を図っている。
- ⑥ 外部の企業との間でデータの連携や共有を行っている。
- ⑦ 特に行っていない。

(5) 貴社は近年、どのような管理システムの変更を行いましたか。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 損益分岐点管理を導入して損益分岐点や限界利益、固定費の管理を行うようになった。
- ② 新製品の開発段階から原価企画活動を行うようになった。または従来よりも活動を強化した。
⇒②を選択された方は、次の設問(6)にもお答え下さい。
- ③ ROE、ROA または ROIC などの新たな経営指標を導入し、資産効率の管理を強化するようになった。
- ④ 方針管理またはバランス・スコアカードを新たに導入または強化し、実行管理を徹底するようになった。
- ⑤ 特に大きな変更はない。

(6) 設問(5)で②を選択された方に伺います。貴社が実施している原価企画活動にはどのような特徴がありますか。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 新製品原価企画活動を行うための定常的な組織・担当者を設置し、活動を展開している。
- ② 新製品原価企画活動を行うためのプロジェクトチーム・担当者を設置し、活動を展開している。
- ③ 受注が確定した製品のみを対象に原価企画活動を展開している。
- ④ 受注のきまっていない製品・部品についても原価企画活動を展開している。
- ⑤ その他 ()

(7) 貴社の研究開発機能（人材・設備・予算等）について、あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。

(7-1) 現在と5年前との比較

- ① 変化なし ② 縮小した ③ 拡充した
④ 開発機能は持っていない ⑤ その他（ ）

(7-2) 今後の方針

- ① 現状レベルを維持 ② 縮小する ③ 拡大する
④ 開発機能は持つ予定はない ⑤ その他（ ）

(8) 貴社の生産形態について、あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 顧客が要求する仕様にもとづき、主に貴社が図面を作成して顧客の承認を得る。
② 仕様・図面ともに、主に顧客が決定・作成して貴社へ貸与する。
③ その他（ ）

IV. 自動車の電動化（BEV化）の進展と事業方針について

(1) 内燃機関を持たない、バッテリー充電式の電気自動車（EV/BEV）の普及について、貴社の考えを教えてください。あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。

- ① 2030年頃までに本格的に普及する ② 2040年頃までに本格的に普及する
③ 本格的に普及するとは思わない ④ 分からない
⑤ その他（ ）

(2) 自動車の電動化進展に伴い、貴社の仕事量は今後どうなると考えているか、教えてください。

あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。

- ① 増える
② 横ばい
③ 1割程度の減少
④ 3割程度の減少
⑤ 5割以上の減少
⑥ 電動化と仕事量は関連しない
⑦ 現時点では不明
- ⇒設問(2-1)にもお答え下さい。

(2-1) 設問(2)で①～⑤を選択された方について、そのように回答した理由を教えてください。

例：電動車の関連部品が増加することにより、受注の拡大が期待されるため、仕事量が増える。

電動化で現在の製造品目の一部が不要となり、受注の減少が見込まれるため、減少する。 など

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(3) 電動化への対応に関する取組の有無について、①または②を選んで○で囲んで下さい。あわせてその内容または理由についても、あてはまる記号（ア～コまたはア～キ）をすべて選んで○で囲んで下さい。

① 電動化への対応を行っている。

⇒【取組みの内容】

- ア.すでに電動車の部品等を生産している。
- イ.電動車の部品等の生産が決定し、投資を行っている。
- ウ.まだ受注していないが、受注に向けた研究開発を行っている。
- エ.既存客先との関係を強化している。
- オ.新規客先の開拓を行っている。
- カ.品質管理体制を強化している。
- キ.他者との共同研究などの連携を強化している。
- ク.人材の育成に取り組んでいる（営業、技術者、デジタル関連、マネージャー等）。
- ケ.新たな経営戦略の策定や見直しを行っている（外部の専門家、コンサルタントとの相談を含む）。
- コ.その他（ ）

② 電動化対応を行っていない。

⇒【理 由】

- ア.事業に影響がでるのは当分、先のことから
- イ.日々の受注や業務をこなすのに精一杯で、余裕がないから
- ウ.対応の仕方が分からないから
- エ.電動化に対応できる人材がいらないから
- オ.資金的な負担が大きいから
- カ.自社の事業に影響しないと考えられるから
- キ.その他（ ）

(4) 自動車の電動化の進展に向けた今後の事業方針について、教えて下さい。

あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 電動車市場への参入・取引拡大に取り組んでいく（製造品目の変更を含む）。
- ② 電動化に関する人材を強化していく。
- ③ 現在の自動車関連の製造品目の受注拡大に取り組んでいく。
- ④ 現在の自動車関連の受注を維持しつつ、自動車以外の分野を強化していく。
- ⑤ 自動車関連事業からの撤退や縮小を進めていく。
- ⑥ 同業他社との提携や連携（M&A含む）を検討する。
- ⑦ 異業種との提携や連携（M&A含む）を検討する。
- ⑧ 現時点では不明
- ⑨ その他（ ）

(5) 現在、電動化への対応について、貴社ではどのように情報収集を行っているか、教えて下さい。

あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 受注先・納入先等（客先） ② 装置メーカー・部材等の仕入先 ③ 同業他社
- ④ 業界団体 ⑤ 行政機関・支援機関等 ⑥ 金融機関
- ⑦ 大学等研究機関 ⑧ 外部の専門家、コンサルタント ⑨ 業界紙・専門誌
- ⑩ 新聞、ネットニュース ⑪ その他（ ） ⑫ 情報収集を行っていない

V. カーボンニュートラルの動向について

(1) カーボンニュートラルの取組が加速することにより、貴社の事業や経営にどのような影響が考えられるか、教えて下さい。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① コスト負担が増える（例：新たな設備投資，専門人材の採用など）
 ② コスト負担が減る（例：省エネ，生産性向上など）
 ③ 受注が増える
 ④ 受注が減る
 ⑤ ビジネスチャンスである
 ⑥ 分からない，難しい
 ⑦ その他（ ）

(2) カーボンニュートラルについて、貴社ではどのように情報収集を行っているか、教えて下さい。

あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 受注先・納入先等（客先） ② 装置メーカー・部材等の仕入先 ③ 同業他社
 ④ 業界団体 ⑤ 行政機関・支援機関等 ⑥ 金融機関
 ⑦ 大学等研究機関 ⑧ 外部の専門家，コンサルタント ⑨ 業界紙・専門誌
 ⑩ 新聞，ネットニュース ⑪ その他（ ） ⑫ 情報収集を行っていない

(3) カーボンニュートラルに関する取引先等からの要求について、教えて下さい。

あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。

- ① すでに具体的な要求が来ている
 ② 要求は来ていないが、今後何らかの動きが見込まれる
 ③ まだ具体的な要求は来ていない
- } ⇒設問(3-1)にもお答え下さい。

(3-1) 設問(3)で①または②を選択された方について、具体的にどのような取組の要求があるか、教えて下さい。

あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 電気，ガス，その他エネルギー使用量の把握
 ② ムダの改善（工場，建物での電気，その他エネルギー使用量など）
 ③ CO2 排出量の把握（工場，建物，設備に由来するもの）
 ④ CO2 排出量の把握（廃棄物の発生・処理に伴うもの）
 ⑤ CO2 排出量の把握（輸送や原材料の調達に伴うもの）
 ⑥ 廃棄物の発生・処理量の把握 ⑦ エネルギーマネジメント診断など活用
 ⑧ 省エネ設備の導入 ⑨ 再エネ設備の導入
 ⑩ 再生可能エネルギーの導入 ⑪ Jクレジットなど排出権取引の活用
 ⑫ 材料や仕入先の見直し ⑬ S c o p eに基づく温室効果ガス排出量の計算方法
 ⑭ 専門部署・担当者の設置 ⑮ 外部の企業とのデータの連携や共有
 ⑯ 生産性の向上 ⑰ その他（ ）

(4) カーボンニュートラル対応の取組状況について、あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。

- ① すでに取り組んでいる
 ② 今後の取組を検討している } ⇒次ページの設問(4-1)にもお答え下さい。
 ③ 取り組みたいが、何をすべきか分からない
 ④ 自社にできることは既に取り組んでいるが、今後何をすべきか分からない
 ⑤ 取り組んでいない，取り組む予定はない
 ⑥ その他（ ）

(4-1)設問(4)で①または②を選択された方について、具体的な取組や検討内容について、教えてください。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| ① 電気、ガス、その他エネルギー使用量の把握 | |
| ② ムダの改善（工場、建物での電気、その他エネルギー使用量など） | |
| ③ CO2 排出量の把握（工場、建物、設備に由来するもの） | |
| ④ CO2 排出量の把握（廃棄物の発生・処理に伴うもの） | |
| ⑤ CO2 排出量の把握（輸送や原材料の調達に伴うもの） | |
| ⑥ 廃棄物の発生・処理量の把握 | ⑦ エネルギーマネジメント診断など活用 |
| ⑧ 省エネ設備の導入 | ⑨ 再エネ設備の導入 |
| ⑩ 再生可能エネルギーの導入 | ⑪ J クレジットなど排出権取引の活用 |
| ⑫ 材料や仕入先の見直し | ⑬ S c o p eに基づく温室効果ガス排出量の計算法 |
| ⑭ 専門部署・担当者の設置 | ⑮ 外部の企業とのデータの連携や共有 |
| ⑯ 生産性の向上 | ⑰ その他（ |

(5) カーボンニュートラルに関連した現在の困りごと・支援を希望する内容について、教えてください。

あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① エネルギー使用量などの測定支援
- ② 温室効果ガス排出量などの測定支援
- ③ 省エネ設備導入支援
- ④ 同業他社・同規模事業者の省エネ等改善事例の紹介
- ⑤ 今後のビジネスチャンスや自社への影響などの情報提供
- ⑥ 生産性向上支援（現場改善，技術指導，研究開発，人材育成など）
- ⑦ サプライチェーンにおける温室効果ガス排出量の計算方法やルールに関する学習などの機会
- ⑧ その他（ ）

VI. マーケティングについて

皆様の回答は、学術理論構築の基盤となります。以下の設問内容を十分理解してから、あてはまる数字 1 つを○で囲んで下さい。すべての設問にご回答いただき、必ず適当な数字を選択して下さい。

- 1 全く当てはまらない 2 当てはまらない 3 あまり当てはまらない 4 どちらともいえない
5 やや当てはまる 6 当てはまる 7 非常に当てはまる

- 貴社の戦略志向に関するご質問です。
- (1) 当社の事業目標は、主に顧客満足度によって推進される・・・・・・・・・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (2) 顧客ニーズに応えるため、顧客へのコミットメントおよび顧客志向の水準を常に監視している
・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (3) 競争優位のための戦略は、顧客ニーズを理解することに基づいている・・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (4) 当社の事業戦略は、いかにして顧客により大きな価値を創造できるかという信念によって推進されている
・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (5) 顧客満足度を体系的かつ頻繁に測定している・・・・・・・・・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (6) 当社の市場で使用されているすべての技術の発展を常に監視している・・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (7) 当社の市場で使用されているコア技術にとどまらない幅広い技術分野を定期的に調べている。
・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (8) 当社の新製品は、控えめにも最先端のものだ・・・・・・・・・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (9) 新製品の開発において、当社は常に先進技術を採用している・・・・・・・・・・【1・2・3・4・5・6・7】
- (10) 新しい技術の開発に高い率先力を発揮している・・・・・・・・・・【1・2・3・4・5・6・7】

- (11) 当社の営業担当者は、競合他社の戦略に関する情報を社内で定期的に共有している
 ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (12) 当社を脅かす競合の行動に迅速に対応している ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (13) 経営トップは競合他社の強みと戦略について定期的に議論している ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (14) 競争優位に立てる機会のある顧客をターゲットにしている ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】

● 貴社の新製品開発の過程におけるご質問です。

- (15) 当社は、顧客を重要な情報源として活用した ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (16) 当社は、顧客から集めた情報を積極的に開発チームに伝えた ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (17) 顧客のニーズや好みに関する情報の伝達は、頻繁に行われた ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (18) 当社は、新製品の開発における顧客のニーズに関する情報を活用した ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (19) 製品の共同開発者としての顧客の関与は大きかった ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (20) 顧客は、様々な製品設計と開発活動に積極的に関与した ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (21) 顧客は、新製品チームと頻繁に交流した ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (22) 顧客は、製品設計に関して頻繁にフィードバックや意見を提供してくれた ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (23) 顧客の関与は、製品開発全体の取り組みのかかなりの部分を占めていた ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】

● 貴社の新製品開発プロセスを特徴づけるものとして以下を評価して下さい。

- (24) 製品を市場に投入する前に、顧客からのフィードバックに基づいた反復を何度も繰り返した
 ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (25) 新製品開発過程で、多くの新しいアイデアを開発しテストした ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (26) 新製品開発過程では、何度も実験に失敗した ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (27) 新製品の反復を通して顧客と一緒に仕事をして、顧客の好みについて学んだ
 ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (28) 実際に市場に投入された新製品は、当初の予想とは大きく異なっていた ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】

● 貴社を取り巻く状況について以下を評価して下さい。

- (29) 製品の機能に対する顧客の好みは、時代とともにかなり変化している ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (30) 当社の製品は、これまで購入したことのない顧客からも需要があることを目の当たりにしている
 ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (31) 新規顧客は、既存の顧客とは異なる製品関連のニーズを持つ傾向がある ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (32) 競合他社は、常に製品の特徴を変えている ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (33) 競合他社は、常に販売戦略を変えている ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (34) 新たな競争相手がこの業界に参入してきている ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (35) 当社の業界の技術は急速に変化している ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (36) 現在の技術水準が5年後も支配的であるとは考えにくい ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (37) 技術の進歩は、当社の業界における新しい製品アイデアの開発に貢献している
 ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】

● 貴社のマーケティング力に関して以下を評価して下さい。

- (38) 当社は、顧客のニーズと要求について学んでいる ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (39) 当社は、競合他社の戦略と戦術を発見している ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (40) 当社は、市場のトレンドを把握し理解している ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】
- (41) 当社は、幅広い市場環境について学んでいる ・ ・ ・ ・ ・ 【1・2・3・4・5・6・7】

- (42) 当社は、顧客インサイトを活用して、価値あるブランド・ポジショニングを特定している
【1・2・3・4・5・6・7】
- (43) 当社は、競合他社に比べ、ポジティブなブランド・イメージを維持している
【1・2・3・4・5・6・7】
- (44) 当社は、市場において高いブランド認知度を獲得している.....【1・2・3・4・5・6・7】
- (45) 当社は、ターゲット顧客のブランド・イメージとブランド認知度を追跡している
【1・2・3・4・5・6・7】
- (46) 当社は、魅力的な顧客を特定し、ターゲティングしている.....【1・2・3・4・5・6・7】
- (47) 当社は、ターゲット顧客に私たちの製品・サービスを試してもらっている・【1・2・3・4・5・6・7】
- (48) 当社は、魅力的な顧客のロイヤルティを維持している.....【1・2・3・4・5・6・7】
- (49) 当社は、魅力的な顧客との関係の質を高めている.....【1・2・3・4・5・6・7】

● 貴社の技術力に関して以下を評価して下さい。

- (50) 当社は、重要な技術情報を入手している.....【1・2・3・4・5・6・7】
- (51) 当社は、新たな技術的機会を特定している.....【1・2・3・4・5・6・7】
- (52) 当社は、技術の変化に対応している.....【1・2・3・4・5・6・7】
- (53) 当社は、最先端の技術を習得している.....【1・2・3・4・5・6・7】

● 貴社の新製品のパフォーマンスについて以下を評価して下さい。

- (54) 当社の新製品は、市場に出てから最初の1年間で、掲げた目標に対する投資収益率を一般的に達成した
【1・2・3・4・5・6・7】
- (55) 当社の新製品は、市場に出てから最初の1年間で、掲げた目標に対する売上を一般的に達成した
【1・2・3・4・5・6・7】
- (56) 当社の新製品は、市場に出てから最初の1年間で、掲げた目標に対する利益を一般的に達成した
【1・2・3・4・5・6・7】
- (57) 当社の新製品は、市場に出てから最初の1年間で、掲げた目標に対する市場シェアを一般的に達成した
【1・2・3・4・5・6・7】

● 貴社の研究開発強度について、当てはまる数字に○をつけて下さい。

- (58) 貴社の直近事業年度における研究開発費の対売上高比率は、おおよそどのくらいですか？
【①<1%（未満） ②1～5% ③6～10% ④11～15% ⑤16～20% ⑥21～25% ⑦>25%（超える）】

VII. 人材の採用と定着について

(1) 貴社における人材確保の状況について、どのように感じていますか。新卒正社員・非正社員のそれぞれについて、あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。

- 【新卒正社員】 ① かなり不足 ② やや不足 ③ 特に不足感はない
- 【非正社員】 ① かなり不足 ② やや不足 ③ 特に不足感はない ④ 非正社員は採用していない

(2) 貴社では3年前（2021年4月1日時点）と比較して、採用者数はどのように変化していますか。新卒正社員・中途採用の正社員・非正社員のそれぞれについて、あてはまるものを1つ選んで○で囲んで下さい。

- 【新卒正社員】 ① 10%以上の増加 ② 3～10%未満の増加 ③ あまり変わらない
 ④ 3～10%未満の減少 ⑤ 10%以上の減少 ⑥ 採用していない
- 【中途採用の正社員】 ① 10%以上の増加 ② 3～10%未満の増加 ③ あまり変わらない
 ④ 3～10%未満の減少 ⑤ 10%以上の減少 ⑥ 採用していない

- 【非正社員】 ① 10%以上の増加 ② 3～10%未満の増加 ③ あまり変わらない
④ 3～10%未満の減少 ⑤ 10%以上の減少 ⑥ 採用していない

(3) 直近3年間、貴社では必要な人材を確保するためにどのような取り組みを行っていますか。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① ハローワークの利用
 - ② ジョブカフェ等地域の就業支援機関の利用
 - ③ 人材サービス会社（民間の職業紹介機関）の利用
 - ④ 就職サイトの利用
 - ⑤ 再就職支援（アウトプレースメント）会社の利用
 - ⑥ 自社ホームページへの掲載
 - ⑦ （就職情報誌・新聞折込みチラシ等）紙媒体の利用
 - ⑧ 会社説明会の開催・参加（合同開催を含む）
 - ⑨ 親会社・関連会社・取引先からの紹介
 - ⑩ 縁故採用（知人・友人・社員等からの紹介）
 - ⑪ 高校・大学等教育機関からの紹介
 - ⑫ 自社従業員によるリクルート活動
 - ⑬ 仕事上（取引先等）で接点のある人の採用
 - ⑭ 非正社員から正社員への転換
 - ⑮ 関連会社等からの出向者の転籍
 - ⑯ 退職者の再雇用
 - ⑰ 外国人実習生、高度外国人材の採用
 - ⑱ 募集・採用していない
 - ⑲ その他（ ）

(4) 設問(3)で選んだ選択肢のなかで、新卒正社員・中途採用の正社員・非正社員の採用にあたり、効果的であったと考えるものを、それぞれ3つ以内でその番号をご記入下さい。

【新卒正社員】 = ()・()・()

【中途採用の正社員】 = () ・ () ・ ()

【非正社員】 = () ・ () ・ ()

(5) 貴社では人材の定着のために、どのような取り組みを行っていますか。あてはまるものをすべて選んで○で囲んで下さい。

- ① 同業および近隣他社よりも高い水準の賃金・賞与等
② 成果や職務・役割に応じた処遇
③ 能力に応じた処遇
④ 教育訓練・能力開発支援の充実
⑤ 自己申告制度・社内公募制度・社内 FA 制度の導入
⑥ メンター制度等のサポート
⑦ キャリアカウンセリングの実施
⑧ 時間外労働の削減・休暇制度の拡充・利用促進
⑨ 短時間勤務制度の導入
⑩ 勤務地限定制度の導入
⑪ 職務限定制度の導入
⑫ 福利厚生の実施
⑬ 職場コミュニケーション向上のための施策
⑭ 作業負担の軽減や安全確保の徹底
⑮ 法定以上の仕事と育児の両立支援制度の導入（短時間勤務制度以外）
⑯ 法定以上の仕事と介護の両立支援制度の導入（短時間勤務制度以外）
⑰ その他（ ）

(6) 設問(5)で選んだ選択肢のなかで、新卒正社員・中途採用の正社員・非正社員の人材の定着にあたり、効果的であったと考えるものを、それぞれ3つ以内で選んでその番号をご記入下さい。

【新卒正社員】 = () ・ () ・ ()

【中途採用の正社員】 = () ・ () ・ ()

【非正社員】 = () ・ () ・ ()

The Impact and Prospects of Electrification on the Automobile Industrial District in Chubu Regions

Takenori Tanaka

Abstract

While the shifting to electrification and Battery EV in automobile industry has had various impacts on the traditional industrial structure and industrial districts, in Europe and the United States, the environment surrounding BEV is undergoing significant changes, such as the elimination of subsidies and the rollback of environmental regulations.

This paper analyzes the impact of electrification on the automotive industry based on a questionnaire survey of automotive-related companies in the Chubu region (Aichi, Mie and Gifu Pref.) and identifies current issues and look into the future.