

愛知県における自動車部品製造業の現状と課題

——地域産業集積研究所と豊田市の共同調査より——

渡 辺 俊 三・田 中 武 憲

1 問題意識

1977 年以後、製造品出荷額全国 1 位を続ける「愛知のモノづくり」に多大な影響力を持つトヨタは、「東日本大震災」を契機として、サプライチェーンと「国内三極体制」（中部・九州・東北）に基づく生産体制の再編成、市場の変動やエネルギーコストの上昇、労働力の不足に対応した生産技術改革、新たな設計思想と部品の共通化に基づく開発・調達戦略の導入など、今日のグローバル競争に適合した「モノづくり改革」に全社・グループを挙げて取り組んでいる。

図 1 が示すように、トヨタの海外生産は 2000 年の 175.1 万台から 2007 年には 430.9 万台へと急増し、国内生産を上回るにいたったが、海

外に随伴進出したトヨタグループ各社の生産拠点は、主として品質・コスト上の問題から、付加価値の高い中核的な部品を愛知からの輸入に多く依存していることが、地域産業集積研究所がこれまでに実施した米・欧・アジアでの現地調査から明らかとなった。結果、同じく図 1 からわかるとおり、愛知（名古屋港・中部空港・三河港）からの自動車部品の輸出額が 2000 年の 7160 億円から 2007 年には 1 兆 5274 億円に増加するなど、トヨタの海外生産の増大は愛知の海外向けの高度な部品・設備の生産と輸出、投資、雇用を増大させた。それは、同時期に大企業の海外生産によって「空洞化」が進行した国内の他のモノづくり地域とは、極めて対照的であった。

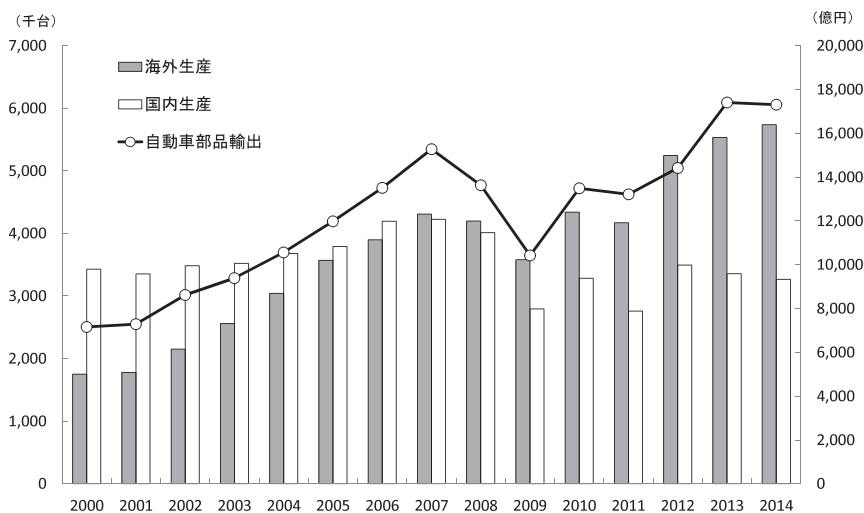


図 1 トヨタのグローバル生産と愛知の自動車部品輸出の推移

注) 自動車部品の輸出は名古屋港・中部空港・三河港からの輸出による。

(出所) トヨタ自動車, 財務省貿易統計, 各資料より田中作成。

しかしながら、2008年の「リーマンショック」を分水嶺として、世界と日本の自動車産業は大きな構造変化を始め、その構造変化を決定づけたのが、2011年の「東日本大震災」である。

すなわち、「東日本大震災」による生産の長期休止は、トヨタにリスク分散を目的としたサプライチェーンの再構築を迫った。そして、震災後の歴史的な「円高」においても、豊田章男社長は国内で300万台の生産台数を「死守」することを明言しているが、あわせてトヨタは中部・九州・東北という「国内三極」による生産体制の再編成と、各地域の強みを活かした「モノづくり改革」に着手した。

このトヨタの「国内三極体制」の中で、中核拠点である愛知・中部は「新技術・新工法などイノベーション開発」の機能・役割の強化をいっそう求められることとなり、それはトヨタのみならず、トヨタのモノづくりを支えるトヨタグループ各社、二次以下の中小部品メーカー、機械・素材メーカーという、愛知のモノづくり地域全体に新たな生産・経営戦略と産業政策を求めている。

その際、明らかにしなければならない課題は、次の3点にあると考えている。

第1に、愛知は、トヨタの海外の生産拠点のみならず、九州・東北など国内の他の自動車産業集積地にも中核的な部品・設備・技術を供給する役割を担ってきた。図2は、「平成22年工業統計表」の産業細分類別統計表（経済産業局別・都道府県別）より、全国および中部・九州・中国（地方）の自動車製造業（二輪車含む）と自動車部品・附属品製造業の付加価値額の割合を示したものである。ここから、中部で生み出される自動車部品の付加価値額は全国のおよそ半分を占めるのに対して、九州や中国地方では自動車（完成車）の製造による付加価値に対して部品の割合が小さく、もって九州や中国では域外とりわけ愛知からの調達部品により自動車の生産が行われている構図がうかがえる。

しかしながら、東日本大震災後、南海トラフ巨大地震の危険性が指摘される中で、トヨタは愛知一極集中によるリスクの分散を目的として、サプライチェーンならびに生産体制の再構築を進め、中部・九州・東北の各地域の強みを

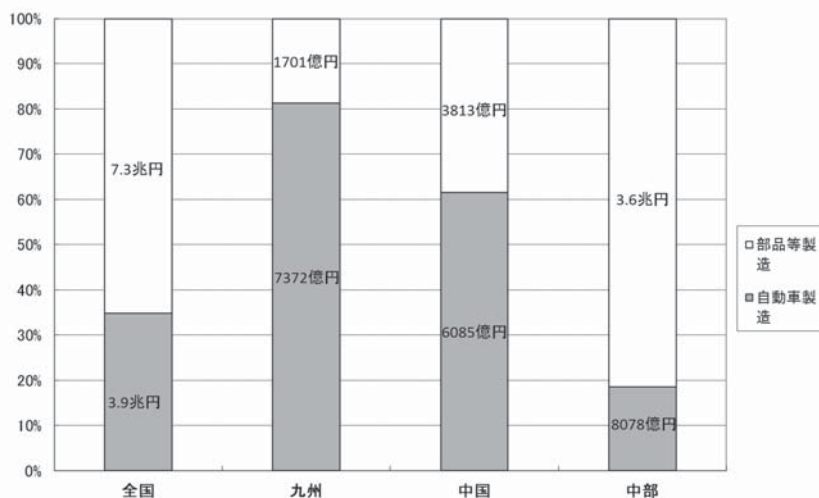


図2 地域別自動車・部品等製造業の付加価値額
(出所)「平成22年工業統計表」より田中作成。

活かした競争力の強化を進めている。加えて、トヨタの国内第二・第三の拠点である九州・東北では、自動車産業を地域経済の新たな基軸産業と位置づけ、「産官学」の幅広い連携により部品等の地場調達を積極的に進めている。よって、トヨタの「国内三極体制」と新たなサプライチェーンにおける愛知の機能と役割について、九州・東北との比較を通して、その現状と課題を明らかにすることが必要である。

第2に、現在、トヨタは2015年を目標年度として、各工場・工程で大胆な生産技術・モノづくり改革を進めている。これは、「リーマンショック」後、「リコール問題」や震災、タイの洪水、中国での反日デモ、歴史的な「円高」から「アベノミクス」による「円安」など、トヨタを取り巻く事業環境と販売台数が大きく変動する中で、その変化に柔軟に追随できる、「シンプル・スリム」な工場づくりを目指した取り組みである。あわせて、「派遣切り」の社会問題化と震災後の電力不足（エネルギーコストの高騰）のため、愛知のモノづくり現場では、エネルギーと労働力の不足が慢性化、深刻化しつつあり、安価で消費電力も小さい、新たな自動化機械の重要性が高まっている。

このような問題意識から、現在のモノづくり改革の特徴や方向性を精査し、この新たなモノづくりにおいて学と官に求められる役割を明らかにすることが必要である。さらには、従来のハイブリッド車に加えて燃料電池車（FCV）の普及に積極的なトヨタの新製品戦略の面からも、次世代自動車の発展や世界的な安全・環境規制の高まりに伴う自動車の電子化・電動化の進展が、愛知の自動車産業に与える影響の解明も求められよう。

第3に、VWに代表されるプラットフォーム

（車の基本骨格）のモジュール化と部品の共通化は、マツダや日産も同様の手法を取り入れるなど、現在、自動車メーカーの開発・調達戦略の大きなトレンドとなっている。そして、トヨタも「トヨタ・ニュー・グローバル・アーキテクチャー（TNGA）」と呼ばれる新たな設計・開発手法に着手しており、2015年中に発売予定の新型「プリウス」において、その成果が明らかになる計画である。

一方、このような新たな設計・開発思想に基づく大胆な部品の共通化は、「すり合わせ」（緻密なコミュニケーション）による自動車・部品メーカーの共同開発を競争力の源泉としてきたトヨタと愛知のモノづくりにも大きな変革を迫るものと考えられている。この結果は、自動車部品産業の再編成をわれわれに予想させるものであり、事実、2014年11～12月にかけて、トヨタによる開発子会社トヨタテクニカルディベロップメントの車両開発機能の統合をはじめ、ブレーキ（アドヴィックス）、マニュアルトランスミッション（アイシン・エーアイ）、ディーゼルエンジン（豊田自動織機）、シート（トヨタ紡織）の各事業の集約という、トヨタグループ内での大規模な事業再編計画が発表された⁽¹⁾。よって、このような「設計革命」と調達戦略の変化が地域のモノづくりに与える影響を、他社・他地域での先行事例（VW、日産、マツダなど）の調査をもとに明らかにすることも重要である。

以上の問題意識のもとに、名城大学地域産業集積研究所は、豊田市役所産業部ものづくり産業振興課と共同して愛知県内の自動車関連産業の企業に対するアンケート調査を実施した。この調査は、グローバル競争の拡大など近年のさまざまな事業環境の変化を受けて、大きな変貌

(1) トヨタ自動車ニュースリリース、2014年11月26日、11月28日；トヨタ紡織・アイシン精機・シロキ工業株式会社共同ニュースリリース、2014年12月19日。

を遂げようとしている愛知県内の自動車産業のさらなる発展と新たな産業創造の方向性について探ることを目的として実施したものである。豊田市役所産業部ものづくり産業振興課は、「豊田市ものづくり中小企業基礎調査」という名称のもとに、豊田市内に本社を置く中小製造事業者にアンケート調査を実施し、地域産業集積研究所は、「県内自動車関連産業実態調査」という名称のもとに、豊田市を除く愛知県内に本社を置く自動車部品等関連メーカーにアンケート調査を実施した。アンケート調査項目は、両者が調整して極力共通の項目を調査するようにした。ただし豊田市独自の調査項目もあれば、地域産業集積研究所独自の調査項目もある。

もっともアンケート調査の性格上、上記の3点についてすべて調査票に反映させて調査票を設計できるわけではない。アンケート調査によって調査可能な範囲内での調査に限定せざるを得なかった。また本調査は、愛知県内の自動車部品メーカーの現状を知ることが目的としているため、集計に当たっては単純集計のみを行っている。

以下はこうした制約の中で実施したアンケー

ト調査の集計結果である。

調査の概要は下記のとおりである。

調査期間：2014年7月1日から2014年7月23日

調査期日：2014年4月1日時点

調査方法：質問票による郵送法

調査対象選択方法：豊田市については、豊田市が保有する企業データベースから抽出した。豊田市以外については、NTTタウンページ株式会社提供の「iタウンページ」ホームページより愛知県内の製造・加工（輸送機械器具）の名簿から抽出した。

表1 調査対象数

	発送数	有効回答数	有効回答率
豊田市	1,063	249	23.4%
地域産業集積研究所	1,806	121	6.7%
合 計	2,869	370	12.9%

有効回答企業370社の資本金別、従業員規模別分布は、図3、図4のとおりである。縦軸は企業数を示している。

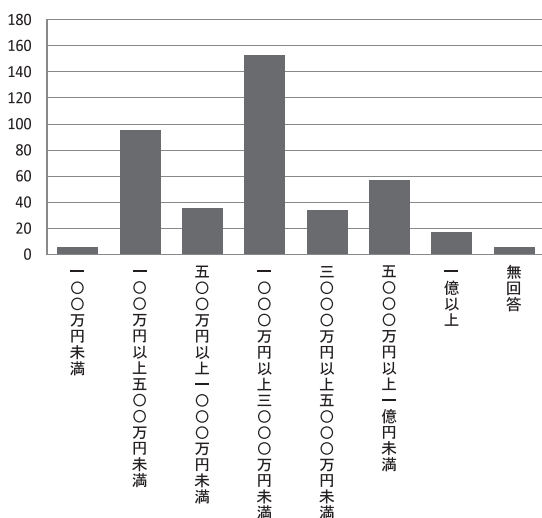


図3 資本金規模別分布

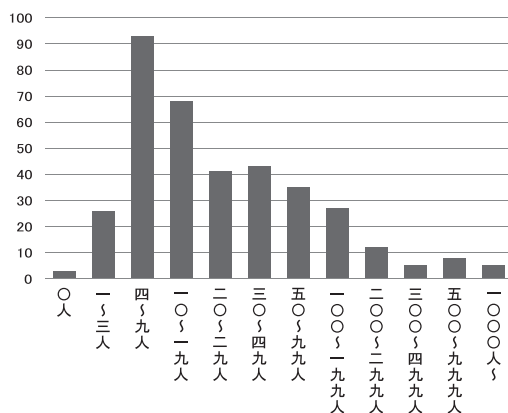


図4 従業員規模別分布

2 アンケート調査結果

(1) 事業の現状

売上高に占める自社の事業を、①自動車関連（部品）、②自動車関連（部品以外：設備、金型、ソフト等）、③自動車関連以外の3部門に分け、記入してもらった結果が図5である。

すべてが自動車関連事業である（100%）とする企業がほぼ全体の半数である。このうち自動車部品のみで100%とする企業が26.5%、自動車関連ではあるが自動車部品以外の設備・金型・ソフト等で100%という企業が14.6%、自動車部品と部品以外の両者をあわせて100%という企業が8.8%となっている。また自動車関連以外のものを扱っていても、自動車関連の部品・部品以外のものを80%以上扱っている企業は全体の75.1%となっている。逆に、自動車関

連以外の事業しか行っていない企業（0%）は、11.1%である。

(2) 生産の形態

回答企業の生産の形態を図6にみると、①発注者の図面に基づき加工・生産する企業は70.7%、②発注者の仕様に基づき、自社で設計、図面等を作製して加工・生産する企業は47.0%、③自社の仕様で加工・生産する企業は20.6%である。ここで合計が100%を超えるのは、複数回答のためである。①は貸与図に近いイメージであるのに対して、②は承認図に近いイメージである。加工・生産する部品は多様であるため、一つの企業の中にも、貸与図の部品、承認図の部品が混在しているのが現実の姿である。また③は自社企画部品あるいは汎用部品の存在を示すが、こうした部品を加工・生産して

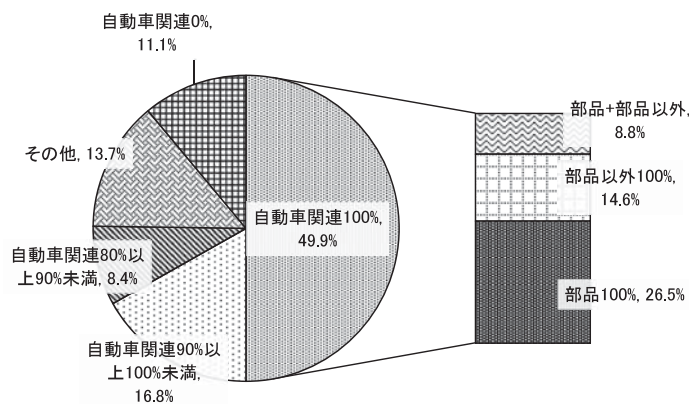


図5 自動車関連事業の割合

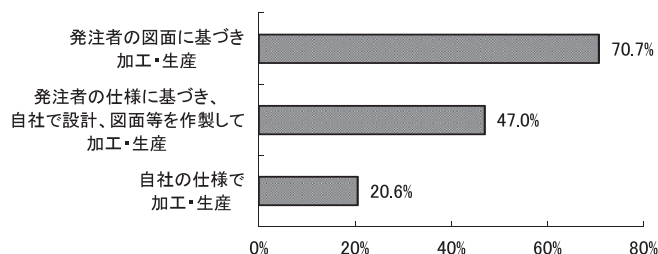


図6 加工・生産の形態

いる企業も20%存在している。

(3) 事業内容・強みと弱み

事業内容の特徴を把握するために、主要な事業を6項目に分け、それらについて実績の有無を聞いてみた結果が図7である。これらは自社の経営資源の賦存状態を示すものでもある。

最も実績があるのは試作品の受注で、47.4%の企業があるとしている。しかも現在試作品の受注はないが、受注可能であるという企業が8.4%あるので、半数以上の企業(55.8%)は試作品の受注ができることになる。これらの企業は多品種少量生産への対応ができると考えてもよいだろう。

その他の項目では、新規顧客獲得のための営業人材は27.0%、研究開発の人材は20.0%、特許等知的財産権は21.4%、独自技術は17.0%の企業が所有しているとしている。これに対して高シェアの製品・部品を所有している企業は10.8%に過ぎない。おそらく知的財産権や独自の技術があって、高シェアの製品・部品を製造しているのであろう、と考えてみると、知的財産権や独自の技術が高シェアの製品・部品に結びつく可能性は、約半分くらいである。

なお高シェアの製品名については具体的に記入してもらったが、製品名を挙げることによっ

て企業名が特定できるので、ここでは明らかにしないこととする。またその製品が国内シェア、世界シェアで何位か、市場占有率が何%かも記述してもらったが、同様の理由で、ここでは明らかにしないこととする。

あわせて、自社の強みと弱みについて、12の項目よりそれぞれ3つまでを選択回答した結果が以下の図8と図9である。これより愛知の自動車部品製造業の特徴として、加工・製造技術力(62.1%)、短納期(40.1%)、品質管理(40.1%)という、いわば「現場」に根差したモノづくり力に競争優位を持つ反面、営業力(46.1%)・マーケティング力(32.4%)および製品開発力(37.0%)という、モノづくりの上・下流に課題を抱える企業が多いことがわかる。

(4) 主たる製品の将来

主たる製品の将来について、次世代自動車・次世代産業への採用(図10)と、海外生産への代替可能性(図11)の2点について聞いてみた。

図10によると、自社製品が次世代自動車・産業に使用される可能性があるとする企業は19.7%である。2割の企業が将来的にも展望が開かれているといえる。しかし可能性がないとする企業が31.4%存在し、あるとする企業よりも10ポイント以上多い。さらに不明の企業が

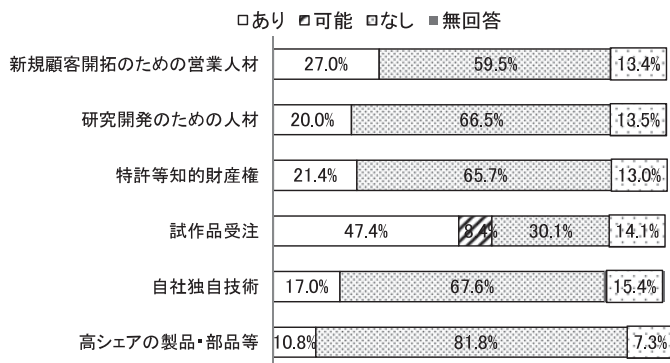


図7 事業内容

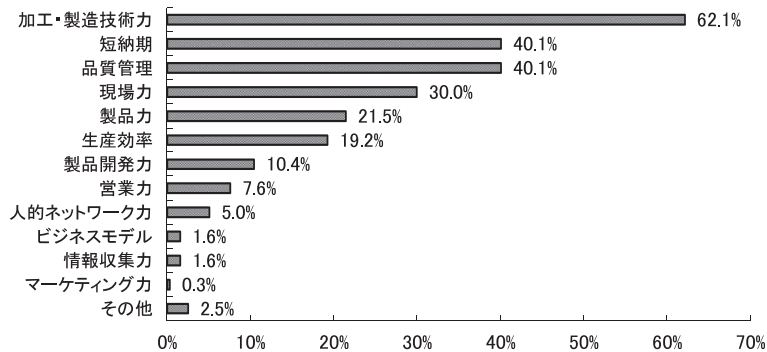


図8 自社の強み

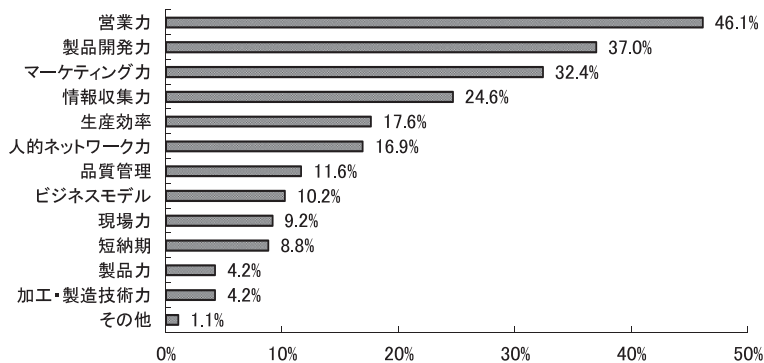


図9 自社の弱み

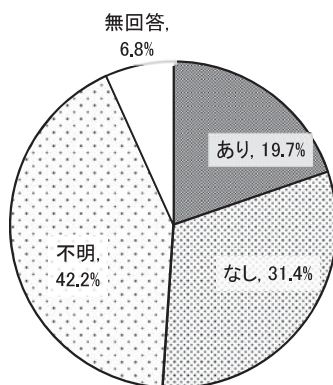


図10 次世代自動車・次世代産業への採用

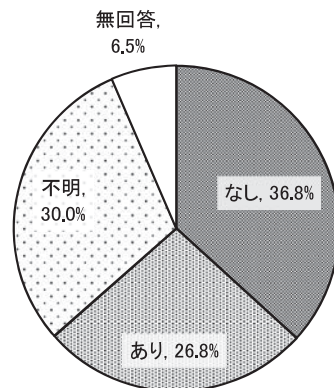


図11 海外生産に代替される可能性

42.2%存在する。不明の企業のうちどれくらいが次世代自動車・次世代産業に採用されるようになるかが課題である。

図11より自社製品が海外生産に代替される

可能性があるとする企業は26.8%である。しかし代替される可能性がないとする企業は36.8%存在し、あるとする企業よりも10ポイント多い。事業内容の箇所でもみたように、知的

財産権を持つ企業が21.4%、独自技術を持つ企業が17.0%、高シェアの製品・部品を持つ企業が10.8%あった。これと比べると、海外生産に代替される可能性がないとする企業は36.8%ではるかに多い。このことは国際競争力がある製品・部品が存在する以上に、海外生産を考慮しなくても良い製品・部品が存在することを示唆している。たとえば小型軽量の部品であって、輸送コストがかからない部品は海外生産をする必要がないわけである。こうした部品が意外に多いことを示唆しているのである。とはいえ30%の企業は、将来海外生産に代替されるかどうかかわからないと回答している。今後彼らの企業のうち、どれくらいの企業が海外生産に代替されるかわからないが、いずれにしても企業にとって厳しい状況にあることは間違いない。

(5) 地域別の取引先数

地域別の取引先数の現状について、受注先・発注先に分けて、地域別に取引先企業数を記入してもらった。なお、受・発注先企業の取引地域は、納品先・納品元の所在地とした。

表2は平均受注先企業数と発注先企業数を示したものである。それによると受注先企業数は14.8社、発注先企業数は13.6社であった。あわせて表2の受注先企業数、発注先企業数の地域別構成比を図示したものが、図12と図13である。

図12が示すように、受注先の企業では豊田市内、豊田市以外の三河、尾張で61%を占めている。これに三重・岐阜・静岡を加えると71%に達する。トヨタが拠点を構える中部・九州・東北以外の国内からの発注が22%を占めており、関東地方、関西地方、中国地方の自動車メーカー、部品メーカーからの受注もかなりあることがわかる。また、東北・九州・海外からの受注先企業はいずれも2~3%であって、現在のところマイナーである。が、東北・九州に進出し

た自動車および大手部品メーカーの低い地場調達率を考えると、愛知の二次以下の中小メーカーが県内の大手部品メーカー（本社）から受

表2 地域別の取引先企業数

地域	発注先企業(社)	受注先企業(社)
豊田市内	2.9	3.1
豊田市以外の三河	4.0	3.9
尾張	3.3	1.9
三重・岐阜・静岡	0.9	1.5
東北	0.1	0.4
九州	0.1	0.5
その他国内	2.1	3.2
海外	0.2	0.3
合計	13.6	14.8

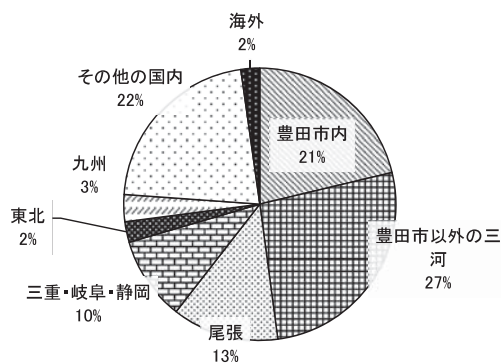


図12 受注企業の地域別構成

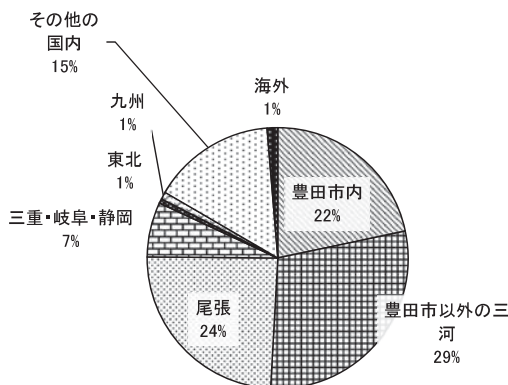


図13 発注企業の地域別構成

注し、納品した部品（構成部品）が、最終的には東北・九州などにユニット部品の一部として納入されているケースも存在すると思われる。

他方、図13の発注先企業では豊田市内、豊田市以外の三河、尾張で75%を占めている。これに三重・岐阜・静岡を加えると82%に達する。また東北・九州・海外への発注はいずれも1%に過ぎない。

ところで受注先企業数と発注先企業数の差についてみてみると、発注先企業数のほうが受注先企業数よりも多い地域は、豊田市以外の三河地域と尾張地域のみである。とりわけ尾張地域は受注先企業数が1.9社であるのに対して、発注先企業数は3.3社となっている。こうした結果を考慮すると、尾張地域の企業は他地域から受注してきた仕事を再受注していることがわかる。

また豊田市内と豊田市以外の三河地域をあわせた受注先企業数は7.0社、発注先企業数は6.9社ではほぼ均衡している。数字の上だけからすると、この地域は地域内循環が完結しているといえなくもない。よって尾張地域の企業が愛知県外の地域から受注した仕事を再受注していると、この点からも確認できるだろう。

(6) 受発注額の増減

地域別の受注・発注について、過去3年間に受・発注額が増加したか、減少したか、横ばいであったかを聞いた結果が図14と図15である。

受注額からみると、受注額が増加したという企業が、減少したという企業を上回っているのは、海外、その他の国内、豊田市以外の県内地域の3か所である。特に海外からの受注が増加したとする企業（28.8%）と減少したとする企業（17.3%）との差は12ポイント、その他の国内地域の場合は増加したとする企業（33.0%）と減少したとする企業（19.0%）との差は12ポ

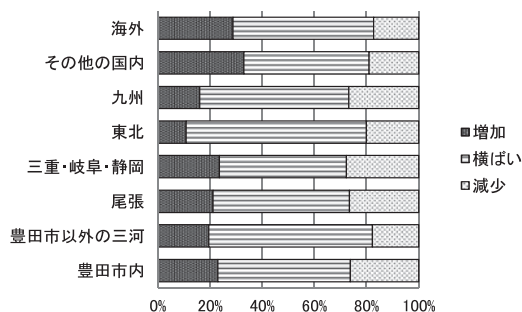


図14 過去3年間の受注額

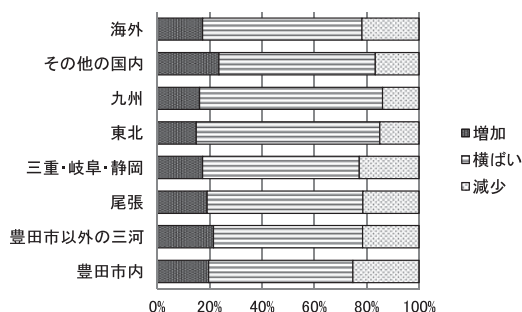


図15 過去3年間の発注額

イントの差がある。

他方発注額をみると、発注額が増加したという企業が、減少したという企業を顕著に上回っているのは、その他の国内地域だけである。あとはそれほど変わるものではないが、三重・岐阜・静岡地域は、減少したという企業が、増加したという企業を若干上回っている。

(7) 新規顧客獲得の有無

受注額が増えたという企業があることは事実であるが、受注額の増加が、景気の拡大による経営環境の好転によるものなのか、企業自身の新規顧客開拓といった経営努力の結果によるものなのかを確定することは困難である。そこで過去5年間の新規顧客獲得の有無について聞いてみた結果が、図16である。ここで5年間としたのは、リーマンショック以後の5年を想定したためである。

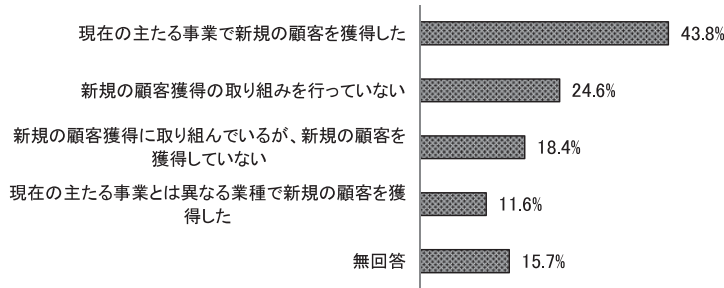


図16 過去5年間における新規顧客の獲得の有無

まず、この間も新規の顧客獲得の取り組みを行わなかった企業が24.6%あった。これに対して、過去5年間に現在の主たる事業で新規の顧客を開拓したとする企業は43.8%に達する。新規顧客の獲得にはつながらなかったが、取り組みを行ったとする企業が18.4%、さらに現在の主たる事業とは異なる業種で新規の顧客を獲得したとする企業が11.6%存在する。成功したかどうかは別にして73.8%の企業が、新規顧客の獲得に取り組んでいたのである。

(8) 3～5年後の事業の見通し

今後の経営方針に関して、今後3～5年後の事業の見通しとしては、図17のとおり、66.1%の企業が現在の事業規模を維持すると回答している。事業規模の拡大を図る企業は28.8%で

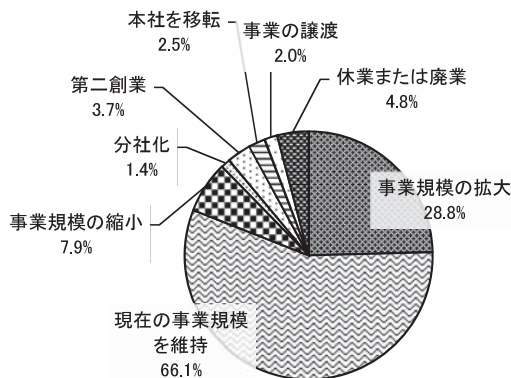


図17 3～5年後の事業の見通し

あるが、逆に縮小する企業は7.9%あり、さらに休業または廃業する企業も4.8%も存在する。

(9) 事業承継

回答企業の登記簿における設立年は平均すると1975年、業歴が約40年であった。そのため現在の経営者は2代目が多く、その平均年齢は58歳であった。こうしたことから、事業承継について聞いた結果が、図18である。すでに後継者が決定している企業は44.3%あり、そのうち親族への承継が36.8%とほとんどを占める。またすでに事業承継済みの企業も6.1%あるので、約半数の企業は事業承継が進んでいるといえよう。一方、ここでも廃業または閉鎖すると回答した企業が5.3%存在する。先の事業の見通しでみられた休業・廃業企業が4.8%あったことと照らし合わせると、およそ5%前後の企業が近い将来に消滅するものと思われる。

(10) 新たな事業の展開

新たな事業の展開については、66%の企業が取り組んでいる（図19）。その取り組みの中で最も多いのが保有技術の高度化であり、41.6%の企業が取り組んでいる（図20）。どちらかという既存事業分野での取り組みが多く、新規の事業および新技術への取り組みは低い傾向にある。

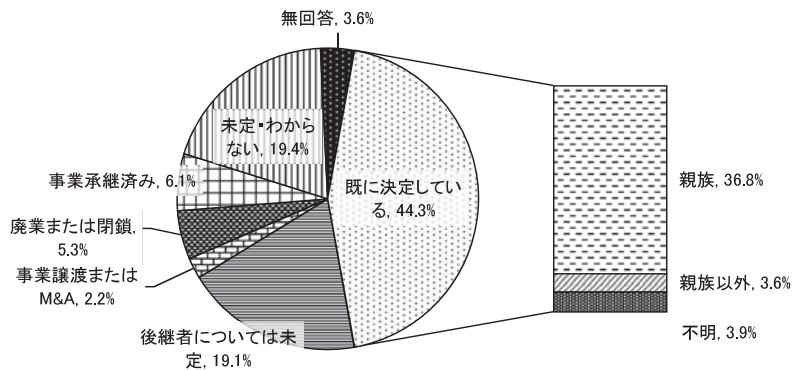


図18 事業承継

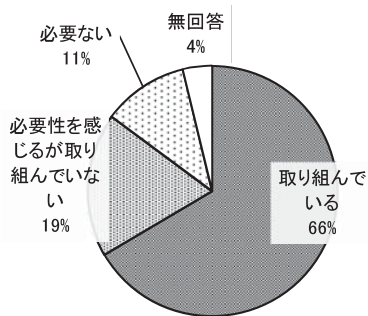


図19 新たな事業展開への取り組み

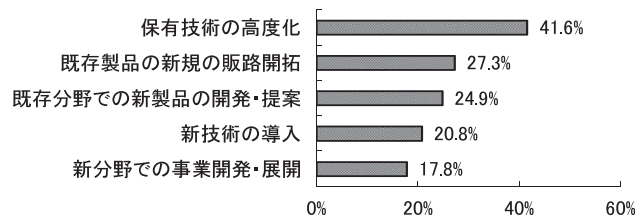


図20 新たな事業展開の内容

(11) 関心のある事業分野

以上より、新規事業の取り組みは20%程度であるが、その中で関心のある事業分野を聞いたのが、図21である。これによるとやはり次世代自動車への関心が高く、53.8%の企業がこの分野に関心を持っている。愛知県の重点産業として航空機・宇宙産業が挙げられるが、この分野は14.8%にとどまっており、県内資源の有効活用のためにも、「官」の政策と「産」の戦略とのより精緻な「すり合わせ」が求められる。

(12) 新技術・新製品開発上の問題と販路開拓における問題

新規事業に取り組む場合、新技術・新製品開発上の問題と販路開拓における問題の2つに分けて聞いてみた。その結果がそれぞれ図22と

図23であるが、新技術・新製品の開発に問題はないとする企業が19.0%、販路開拓に問題はないとするが25.1%ある。これらの企業は自社の将来性に自信がある企業といえよう。

他方、新技術・新製品の開発の必要がないとする企業が11.8%、販路開拓の必要がないとするが15.7%ある。これらの企業は下請け生産のみを行っているため、自社製品を持たない企業であろう。

上記2つ以外の企業は、新技術・新製品開発においても、販路開拓においても何らかの問題がある企業である。その最大の問題は人材であって、新技術・新製品の開発ができる人材がいなくとする企業が27.2%、販路開拓できる人材が不足しているとする企業が25.4%ある。

先にみたように、愛知の自動車部品製造業で

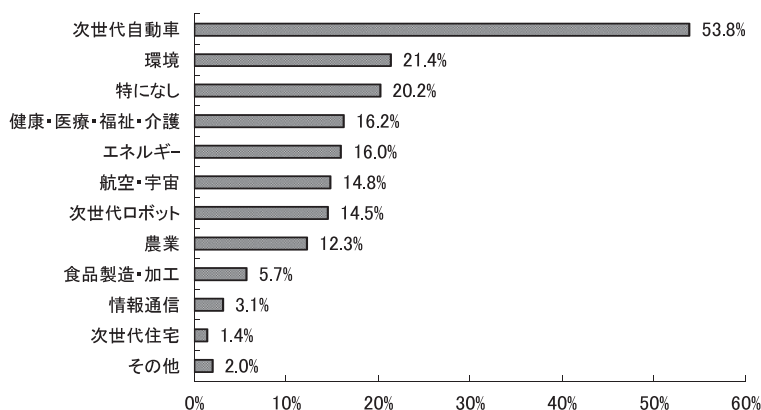


図21 関心のある事業分野

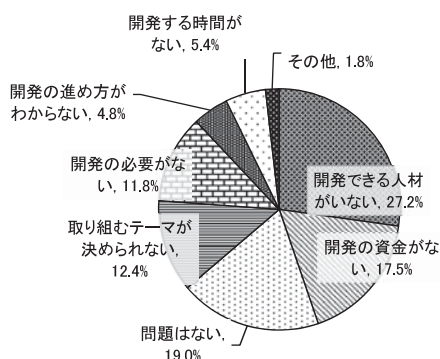


図22 新技術・新製品開発における問題

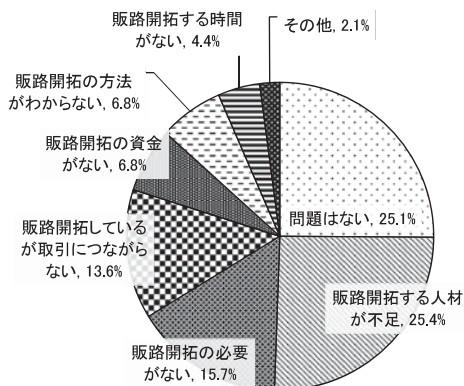


図23 販路開拓における問題

は、販売や開発を弱みと考えている企業が多いのであるが、その一方で、販売や開発における人材の不足が、企業にとって深刻な課題であることがわかる。

(13) 今後力を入れていく取り組み

こうしたことを反映して、今後力を入れていく取り組みについて聞くと、37.7%の企業が人材の育成を挙げていて、もっとも多い(図24)。次いで保有技術の高度化が33.6%である。そうするとどのような分野で人材の育成を図るか、またどのような技術分野で人材の育成を図るのが課題になる。

(14) 人材育成

特に中核を担う人材に求める業務スキルとしては、最も多いのが生産管理で51.9%、次いで営業47.5%、経営戦略・経営企画44.2%となっている(図25)。この3部門が企業にとって特に重要になっていることを図は示している。

同様に、技術スキルとしては、最も多いのが生産技術・改善で58.2%、次いで品質管理54.0%となっている(図26)。さらに機械設計36.4%、機械加工29.3%と続くが、前2者に比べればやや少ない。

企業の要求する人材のスキルが以上のとおりであるとする、実際に人材育成を行っているかどうかが問題になる。図27によると、企業

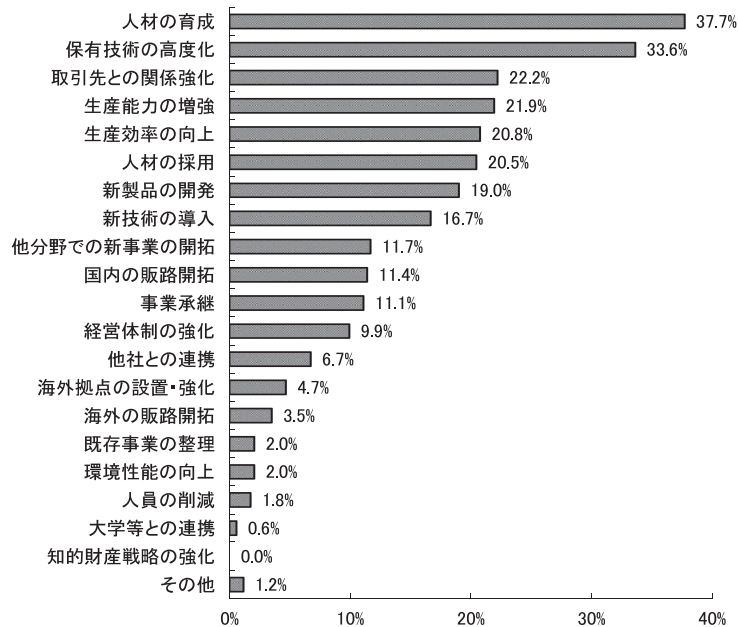


図24 力を入れていく取組

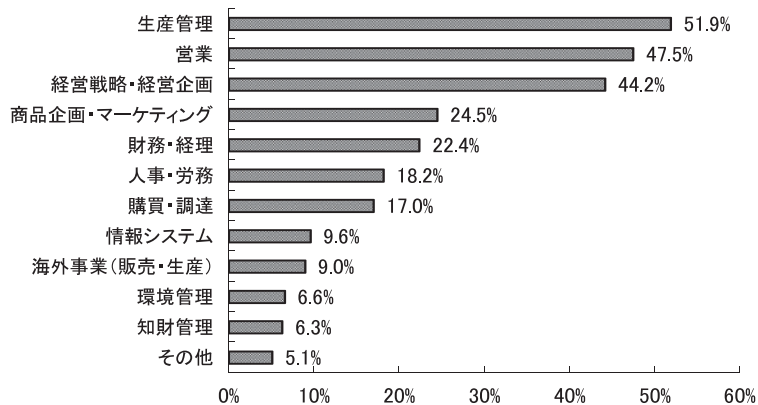


図25 中核を担う人材に求める業務スキル

の中核を担う人材の育成を行っている企業は44.6%であるが、必要性は感じているが行っていないとする企業も43.8%であり、ほぼ同数である。

また、最も育成が必要な職種としては、図28のとおり、製造が53.6%、生産技術が47.3%とこの2者が高くなっており、この結果は先にみた「現場」に根差したモノづくり力に競争優位

を持つ愛知の自動車部品メーカーの特徴を反映しているともいえる。

(15) 人員の採用

現時点における人員の過不足感をたずねると、かなり不足（7.5%）、やや不足（43.3%）とおよそ半数の企業が人員の不足を感じている（図29）。人員不足感があるものの、3～5年先

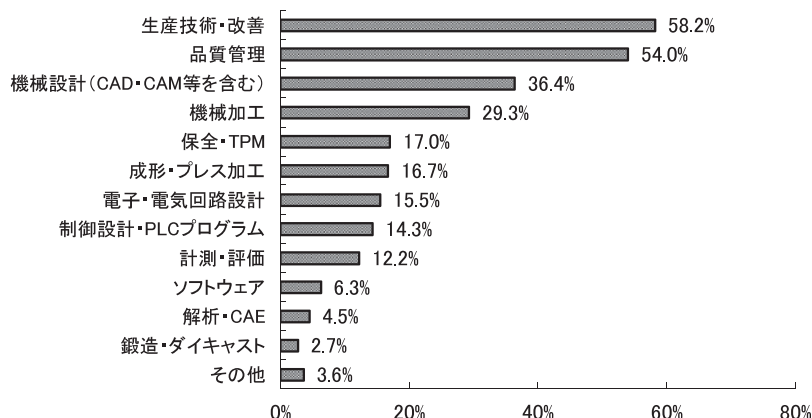


図26 中核を担う人材に求める技術スキル

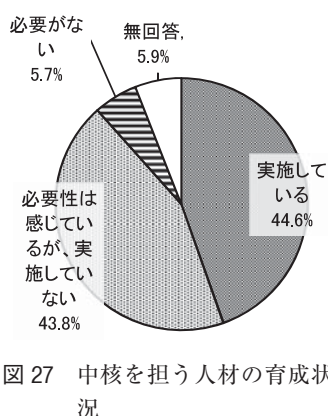


図27 中核を担う人材の育成状況

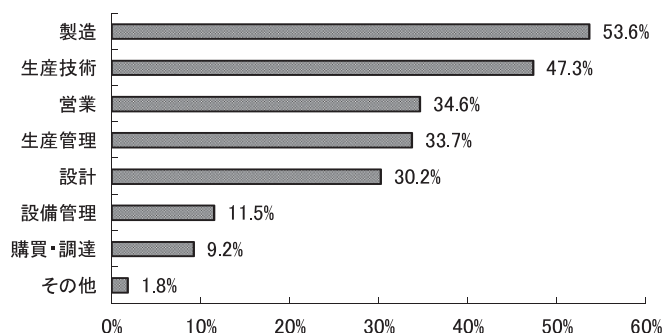


図28 最も育成が必要な職種

の従業員数の見込みに関する質問では、49.4%の企業が現状を維持すると回答している。他方、今後、人員を増やしていくとする企業も39.4%みられ、企業の旺盛な採用意欲がうかがえる(図30)。

一方、採用における課題として、32.9%の企業が時間をかけても必要な人材が採用できない、14.8%の企業が採用はできたとしても離職してしまう点を挙げている(図31)。また、ともにおよそ10%の企業が、採用に時間や費用をかけられないとしている。

このような人材採用における課題を反映して、豊田市と地域産業集積研究所で質問・選択項目が異なるため詳細なデータの提示は割愛す

るが、今後、市や県に期待する政策としては、豊田市の調査では、人材育成・確保の支援(36.9%)が設備投資の支援(49.0%)に次いで第2位、地域産業集積研究所では人材育成・確保の支援(48.1%)が第1位となっており、改めて愛知における人材採用の問題の深刻さと、適切な政策的支援の必要性が指摘できよう。

(16) 事業継続計画

2011年の東日本大震災以降、企業の危機管理の一環として事業継続計画(Business Continuity Plan, 以下BCPと略す)が重要になってきた。そこでBCPについて聞いてみた。ただしこの質問は地域産業集積研究所が実施した調

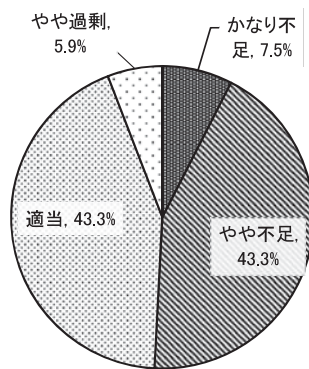


図29 人員の過不足感

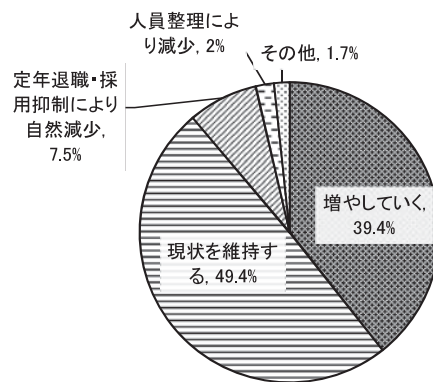


図30 3～5年先の全体の従業員数の見込み

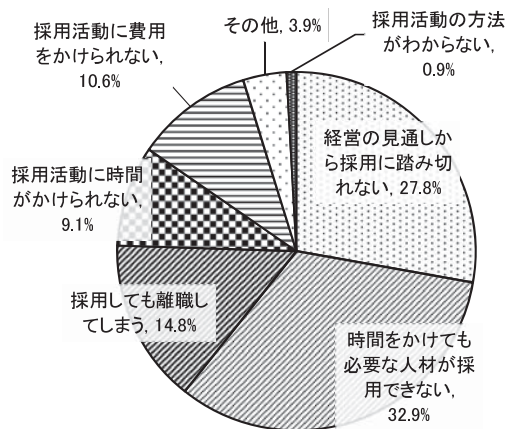


図31 採用における問題

査のみの回答である。したがって豊田市内に本社を置く企業は含まれておらず、有効回答数は121社であり、その結果が図32である。

すでにBCPを策定済みの企業は11.7%、策定していたが見直し中の企業が8.1%であり、策定を検討中の企業17.1%をあわせても半数に届いていない。すなわち、BCPを策定していない企業が33.3%、必要ないとする企業が9.9%、BCPそのものを知らないと回答した企業をあわせると50.4%となり、大規模災害のリスクが高いとされる愛知ではあるが、いまだ多くの企業がBCPを作成していない。

さらに、策定済み、および見直し中・策定中とするBCPの内容について図33をみると、従業員の安否確認手段の整備が86.8%、緊急時の指揮命令系統の整備が84.2%というように、比較的成本をかけずに行えるBCPが優先的に策定されている。次いで情報システム・データのバックアップが47.4%である。

一方で、目標復旧時間・レベルの設定、原材料・部品の調達先の複数化、代替生産の委託など他社との相互支援協定の締結、生産拠点の分散化、自家発電の整備等といった、生産活動の早期復旧・正常化に直結するBCPは20～30%

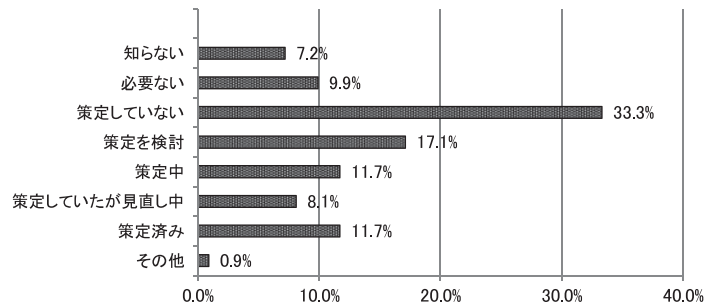


図32 事業継続計画（BCP）

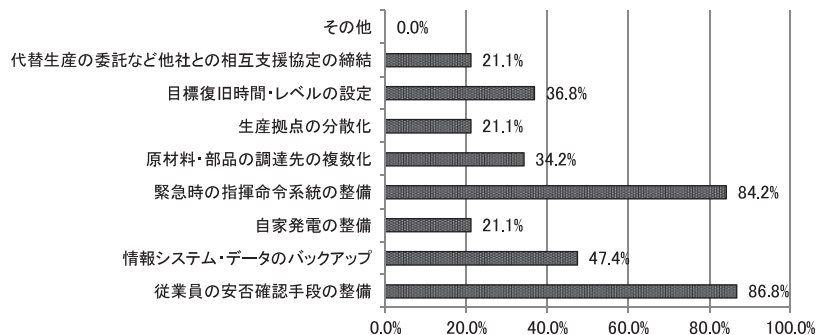


図33 事業継続計画（BCP）の内容

の企業にとどまっている。同様の調査結果は、読売新聞社・帝国データバンクなどが2014年2月に全国約22,000社を対象に行ったアンケート調査にもみられるが⁽²⁾、企業のBCP策定率を2020年までに大企業はほぼすべて、中堅企業は50%という地震防災戦略および「新成長戦略実行計画（工程表：平成22年6月閣議決定）」の政府目標に対して、いまだ十分な取り組みがなされているとはいえないのが現状であり、早期の改善と適切な政策的支援が望まれる。

3 考察

以上が今回実施したアンケート調査の主要な結果である。地域産業集積研究所が行ったアンケートの調査表は末尾に記載するが、事業所の

新增設・設備投資など一部の結果についてはここでは省略した。

本稿の「問題意識」の中で述べたことを、アンケート調査のみで明らかになるとは思えない。しかし、今回のアンケート調査で明らかになったことがあることも事実である。最後にそれらを列記すると、次のようになる。

(1)事業の多角化が語られて久しく、特にリーマンショックや東日本大震災に際しては「自動車一本足」の事業・産業構造の課題が大きくクローズアップされたが、今回の調査では自動車関連の事業のみを行っている企業が半数存在していた。今回は企業規模別に集計しなかったが、自動車関連事業のみに従事しているのは、おそらく規模の比較的小さな企業であろう。規模が小さいがゆえに他事業分野に進出する余裕

(2) 『読売新聞』、2014年3月10日、参照。

がないものと思われる。当面は自動車専業で事業を進めるとしても、将来的には「自動車+α」あるいは「脱自動車」の志向は避けられないであろう。自動車専業の企業が円滑な事業の多角化や移行を今後なしうるかどうか、課題である。

(2)試作品受注の実績をほぼ半数の企業が持っていた。愛知県は自動車の研究開発の拠点として存在しているから、当然といえば当然であるが、これまで産業集積論の中でいわれてきたように、試作品の製造・加工は東京都大田区や、大阪府東大阪市のような大都市型産業集積のみの特徴ではないといえよう。生産能力の高い地域においては、試作品の受注は十分可能なのである。問題は、試作品のみに特化して企業経営を行っているのか、量産品を生産しながらも試作品にも取り組める能力があるのかの違いであろう。

また、近年ではトヨタ第2の拠点である九州でも自動車の開発拠点化が進みつつあり、一方、愛知においては開発人材の不足が顕著となる中で、今後も愛知がトヨタが求める「新技術・新工法などイノベーション開発」の役割を引き続き担うことができるかが、大きな課題である。

(3)受・発注企業の地域別分布をみると、豊田市を含む三河と尾張地域の企業から受注する企業の数が多いことは当然としても、受注先は国内に広く拡大していることがわかった。とりわけ愛知・静岡・岐阜・三重を除くその他の地域に立地する企業からの受注が多いのが特徴的である。言い換えれば愛知県内の企業の受注先は全国に広がっているのである。

しかも愛知県内の企業の発注先は愛知県内で

ある場合が多い。特に尾張地域の企業は発注先になっているケースが多い。日本全国あるいは海外から受注した仕事を、愛知県内特に尾張地域の企業に発注しているという構図が描けるのである。これは愛知県がモノづくりの中心地域であるといわれるゆえんであり、「トリクルダウン」効果は愛知県内の企業に当てはまるのかもしれない。

(4)生産の海外への移転、あるいは新興国企業の国際競争力の上昇により日本企業の生産機能の弱体化が語られているが、自社の主たる製品が海外生産に代替されるとする企業よりも代替されないとする企業のほうが10ポイントほど多い。つまりそれだけ自社製品に自信があるといえよう。とはいえ海外生産に代替されるかどうかかわからないという企業もほぼ同数あるわけだから、これらの企業がどうなるかによって、愛知県内の自動車部品企業の姿も大きく異なってくるだろう。

そのためかどうか因果関係は明らかではないが、ほぼ半数の企業が次世代自動車に関心を持っているのも、こうした理由によるものと思われる反面、自社の主たる製品が次世代自動車・産業に使用される可能性があると回答した企業はおよそ2割にとどまっているのが現状であり、課題である。

(5)BCPについては、震災後、思っていた以上に多くの企業が取り組んでいることがわかった。とはいえ、近い将来における南海トラフ巨大地震の発生確率を鑑みると、いまだ愛知の企業におけるBCPの策定は十分とはいえず、とりわけ生産の早期復旧・正常化に寄与するBCPの早期策定が求められる。

平成 26 年度 豊田市・名城大学地域産業集積研究所 共同アンケート調査

【ご回答にあたって】

★ご回答は、御社の経営全体がわかる方でお願いします。

★回答にかかる時間は、10～15 分程度です。

★このアンケートは、今後の調査研究・産業振興の目的以外には使用しません。また、調査結果は統計的に処理し、集計・分析結果として、とりまとめますが、公表する場合にも、個別企業や回答者個人が特定される形で公表することは決してありません。

★2014 年（平成 26 年）4 月 1 日現在でご記入ください。

★記入後は、7 月 23 日（水）までに、同封の返信用封筒に入れてご返送いただければ幸いです（切手不要）。

屋号又は法人名			代表者	役職		氏名	
ご記入者	所属		氏名			電話	
	役職					FAX	

御社の概要について									
1	登記簿における設立年	西暦 年							
2	資本金又は出資金の額	万円							
3	従業者の数 ※他社からの出向従業者 （出向役員含む）・派遣従業者 は除く	有給役員 ※無給役員除く						人	
		常用雇用者		正社員				人	
				パート・アルバイト				人	
				臨時・日雇雇用者				人	
4	業績の推移 ※前期からの推移 ※あてはまるものに ○をつけてください	売上高	今期予想 万円			前期実績 万円			
			受注量		受注単価		営業利益		
			増加・横ばい・減少		増加・横ばい・減少		増加・横ばい・減少		
5	主な業種 ※主要なもの 1 つに○をつけてください。	1 食料品 2 飲料・飼料 3 繊維 4 木材・木製品 5 家具・装備品 6 パルプ・紙 7 印刷 8 化学 9 石油・石炭 10 プラスチック 11 ゴム製品 12 皮革製品 13 窯業・土石 14 鉄鋼 15 非鉄金属 16 金属製品 17 はん用機械 18 生産用機械 19 業務用機械 20 電子部品 21 電気機械 22 情報通信機械 23 輸送機械 24 その他（ ）							
6	主な技術 ※それぞれ 3 つまで選択して 番号を記入してください。	保有する技術				今後注力する技術			
		1 製缶・溶接・鋳金 2 プレス加工 3 鋳造・ダイキャスト 4 鍛造 5 圧延・伸線・引抜き 6 切削加工 7 研削加工・研磨 8 放電加工・レーザー加工 9 熱処理 10 メッキ・表面処理 11 電気・電子組立 12 測定・検査 13 機械組立・仕上げ 14 塗装 15 ハンダ付 16 射出成形・圧縮成形・押出成形 17 その他（ ）							
7	強みと弱み ※それぞれ 3 つまで選択して 番号を記入してください。	強み				弱み			
		1 品質管理 2 加工・製造技術力 3 短納期 4 生産効率 5 製品開発力 6 製品力 7 ビジネスモデル 8 マーケティング力 9 営業力 10 情報収集力 11 現場力 12 人的ネットワーク力 13 その他（ ）							
事業の現状について									
8	自動車関連事業の割合 ※売上高に占める割合を記入 してください。	自動車関連		部品		%			
				部品以外（設備、金型、ソフト等）		%			
		自動車関連以外		%					
9	生産・販売形態 ※あてはまるものすべてに○ をつけてください。	1. 自社の仕様で加工・生産 2. 発注者の仕様に基き、自社で設計、図面等を作成して加工・生産 3. 発注者の図面に基き加工・生産 4. 自社ブランドで製品等を販売 5. 問屋や大手メーカー等の他社のブランドで販売							

10	事業内容 ※あてはまるものに○をつけてください。 ※高シェア製品・部品と独自技術がある場合は、内容をお聞かせください。	高シェアの製品・部品等の有無		あり・なし		
		製品名（ ）				
		国内シェア 第 位（市場占有率 約 %）				
		世界シェア 第 位（市場占有率 約 %）				
		自社独自技術の有無		あり・なし		
		具体的内容（ ）				
		試作品受注の有無		あり・ないが受注可能・なし		
11	主たる製品の将来性 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 次世代自動車・次世代産業への採用		あり・なし・不明		
		2. 海外生産に代替される可能性		あり・なし・不明		
12	地域別の取引企業数と地域別の取引動向 ※地域別の発注企業数と受注企業数を記入してください。 ※発注している企業の取引地域は、 <u>納品元の所在地</u> でお答えください。 ※受注している企業の取引地域は、 <u>納品先の所在地</u> でお答えください。 ※取引がある場合、取引動向（過去3年間の受発注額の増減）についてあてはまるものに○をつけてください。	取引地域	地域別の取引企業数		地域別の取引動向	
			発注企業数	受注企業数	過去3年間の発注額	過去3年間の受注額
		豊田市内			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
		豊田市以外の三河			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
		尾張			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
		三重・岐阜・静岡			増加・横ばい・減少	増加・横ばい・減少
		東北			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
		その他国内			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		
13	過去5年間における新規顧客の獲得の有無 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 現在の主たる事業で新規の顧客を獲得した 2. 現在の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				
今後の経営方針について						
14	3～5年先の事業の見通し ※あてはまるものすべてに○をつけてください	1. 事業規模の拡大 2. 現在の事業規模を維持 3. 事業規模の縮小 4. 分社化 5. 第二創業 6. 本社を移転 7. 事業の譲渡 8. 休業または廃業				
15	今後3年間に力を入れていく取組 ※重視しているものに、3つまで○をつけてください。	1. 保有技術の高度化 2. 新技術の導入 3. 新製品の開発 4. 他分野での新事業の開拓 5. 生産能力の増強 6. 環境性能の向上 7. 海外拠点の設置・強化 8. 取引先との関係強化 9. 国内の販路開拓 10. 海外の販路開拓 11. 人材の採用 12. 人材の育成 13. 人員の削減 14. 他社との連携 15. 大学等との連携 16. 生産効率の向上 17. 知的財産戦略の強化 18. 既存事業の整理 19. 経営体制の強化 20. 事業承継 21. その他（ ）				
16	事業承継 ※経営者の状況と事業承継の予定をお聞かせください ※あてはまるものに○をつけてください。	経営者（ ）代目		経営者の年齢（ ）才		
		1. 後継者は既に決定している → 親族・親族以外 ※いずれかに○ 2. 事業承継の必要があるが、後継者については未定 3. 第三者への事業譲渡又はM&Aを検討 4. 廃業又は閉鎖 5. 事業承継について考える必要がない（事業承継済み） 6. 未定・わからない				
新たな事業展開への取組について						
17	現在の取組状況 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 保有技術の高度化 2. 新技術の導入 3. 既存分野での新製品の開発・提案 4. 既存製品の新規の販路開拓 5. 新分野での事業開発・展開 6. 必要性は感じるが取組をしていない 7. 必要ない				

18	関心のある事業分野 ※関心の高いものに、3つまで○をつけてください。	1. 次世代自動車 2. 環境 3. エネルギー 4. 次世代ロボット（パートナーロボット） 5. 食品製造・加工 6. 農業 7. 航空・宇宙 8. 次世代住宅（スマートハウス） 9. 健康・医療・福祉・介護 10. 情報通信 11. 特になし 12. その他（ ）
19	新技術・新製品開発における問題 ※あてはまるもの1つに○をつけてください。	1. 問題はない 2. 開発の必要がない 3. 取り組むテーマが決められない 4. 開発の進め方がわからない 5. 開発できる人材がいない 6. 開発の資金がない 7. 開発する時間がない 8. その他（ ）
20	販路開拓における問題 ※あてはまるもの1つに○をつけてください。	1. 問題はない 2. 販路開拓の必要がない 3. 販路開拓の方法がわからない 4. 販路開拓する人材が不足 5. 販路開拓の資金がない 6. 販路開拓する時間がない 7. 販路開拓しているが取引につながらない 8. その他（ ）
21	海外進出における問題 ※あてはまるもの1つに○をつけてください。	1. 問題はない 2. 海外進出の予定がない 3. 現地の市場環境に関する情報の不足 4. 現地の法制・規制に関する情報の不足 5. 文化・商習慣の違い 6. 提携先・パートナーの発掘 7. 海外投資の資金確保が困難 8. 現地人材の確保・育成 9. 現地での生産・品質管理 10. その他（ ）
人材育成について		
22	御社の中核を担う人材に求める業務スキル ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 経営戦略・経営企画 2. 商品企画・マーケティング 3. 財務・経理 4. 人事・労務 5. 営業 6. 知財管理 7. 海外事業（販売・生産） 8. 情報システム 9. 購買・調達 10. 生産管理 11. 環境管理 12. その他（ ）
23	御社の中核を担う人材に求める技術スキル ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 機械設計（CAD・CAM等を含む） 2. 電子・電気回路設計 3. 制御設計・PLCプログラム 4. 保全・TPM 5. 品質管理 6. 計測・評価 7. 生産技術・改善 8. 機械加工 9. 成形・プレス加工 10. 鍛造・ダイキャスト 11. 解析・CAE 12. ソフトウェア 13. その他（ ）
24	御社の中核を担う人材の育成状況 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 実施している 2. 必要性は感じているが、実施していない 3. 必要がない
25	最も育成が必要な職種 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 製造 2. 設計 3. 生産技術 4. 生産管理 5. 設備管理 6. 購買・調達 7. 営業 8. その他（ ）
雇用・採用について		
26	人員の過不足感 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. かなり不足 2. やや不足 3. 適当 4. やや過剰 5. かなり過剰
27	3～5年先の全体の従業員数の見込み ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 増やしていく 2. 現状を維持する 3. 定年退職・採用抑制により自然減少 4. 人員整理により減少 5. その他（ ）
28	最近3年間の採用状況 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 新卒採用中心 2. 中途採用中心 3. 新卒採用と中途採用を両方実施 4. 新卒も中途も募集していない
29	正社員（新卒採用）の対象 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 中卒 2. 高卒（普通科） 3. 高卒（工業科） 4. 高卒（商業科） 5. 専門学校卒 6. 短大卒 7. 高専卒 8. 大学卒（文系） 9. 大学卒（理系） 10. 大学院卒
30	この先3年の正規雇用の採用予定 ※あてはまるもの1つに○をつけてください。	1. 増加予定（新卒） 2. 増加予定（中途） 3. よい人材がいれば採用 4. 現状維持 5. 減らしていく予定 6. 採用の予定はない

31	採用における問題 ※あてはまるもの1つに○をつけてください。	1. 採用活動に時間をかけられない 2. 時間をかけても必要な人材が採用できない 3. 採用活動に費用をかけられない 4. 採用しても離職してしまう 5. 経営の見通しから採用に踏み切れない 6. 採用活動の方法がわからない 7. その他（ ）
事業所の新增築及び設備投資について		
32	事業所の新增築の予定 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 1年以内に予定 2. 2～3年以内に予定 3. 予定はあるが時期未定 4. 予定はない→ 35へ
33	事業所の新增築の場所 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 現在地 2. 市内（現在地以外） 3. 県内（現在地以外） 4. 東北 5. 九州 6. 愛知・東北・九州以外の国内 7. 海外（国名： ）
34	事業所の新增築1件当たりの投資規模 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 1,000万円未満 2. 1,000万円以上3,000万円未満 3. 3,000万円以上5,000万円未満 4. 5,000万円以上1億円未満 5. 1億円以上
35	県内事業所における設備投資の予定 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 1年以内に予定 2. 2～3年以内に予定 3. 予定はあるが時期未定 4. 予定はない→ 38へ
36	県内事業所における設備投資の目的 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 生産設備の新設（新製品開発・製品の高度化） 2. 生産効率の向上 3. 生産能力の増強 4. 老朽設備の更新・補修 5. 環境対応（省エネ、省資源など） 6. 設備の統合・集約 7. その他（ ）
37	設備投資1件当たりの投資規模 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 1,000万円未満 2. 1,000万円以上3,000万円未満 3. 3,000万円以上5,000万円未満 4. 5,000万円以上1億円未満 5. 1億円以上
事業継続計画（BCP）について		
38	事業継続計画（BCP） ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 策定済み 2. 策定していたが、見直し中 3. 策定中 → 1～3は39へ 4. 策定を検討 5. 策定していない 6. 必要ない 7. 知らない 8. その他（ ）
39	事業継続計画（BCP）の内容 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 従業員の安否確認手段の整備 2. 情報システム・データのバックアップ 3. 自家発電の整備 4. 緊急時の指揮命令系統の整備 5. 原材料・部品の調達先の複数化 6. 生産拠点の分散化 7. 目標復旧時間・レベルの設定 8. 代替生産の委託など他社との相互支援協定の締結 9. その他（ ）
産業振興施策の利用状況について		
40	市・県の産業施策の利用 ※あてはまるものに○をつけてください。	1. 利用したことがある → 41へ 2. 利用したことがない
	利用したことがない理由 ※あてはまるもの1つに○をつけてください。	1. 施策の情報がない 2. 利用できるかわからない 3. 手続きが煩雑そう 4. 役に立たない 5. 利用したい施策がない 6. 必要ない 7. その他（ ）
41	今後、市・県に期待する支援施策 ※あてはまるものすべてに○をつけてください。	1. 販路開拓の支援 2. 新製品・新技術開発の支援 3. 企業・創業（第2創業含む）の支援 4. 人材育成・確保の支援 5. 見本市等の出展支援 6. 国や県、産業支援機関の施策情報の提供 7. 省エネルギー化の支援 8. 知的財産権の取得等の支援 9. 事業承継の支援 10. その他（ ）

★お忙しい中、アンケートにご協力いただき、ありがとうございました。

【お問合せ先】 名城大学 地域産業集積研究所／経営学部教授 田中武憲
メール ttanaka@meijo-u.ac.jp