

[大阪湾ベイエリア地域の経済構造分析に関する研究]

大阪湾ベイエリアにおける 地域イノベーション・プラットフォームの形成に関する研究

平成 27 年 3 月

公益財団法人尼崎地域産業活性化機構
大阪湾ベイエリア地域経済分析研究会

目 次

I	はじめに	1
	1. 調査対象地域：大阪湾ベイエリア	
	-ハード整備からイノベーション・プラットフォーム形成へ-	1
	2. 調査の目的・意図、視点	3
	3. 本報告書の構成	5
II	調査分析	7
	1. 調査の目的	7
	2. 調査の概要	8
	3. 回答事業所の概要	10
	4. 取引関係	17
	5. 研究開発	25
	6. 他機関との交流・連携	29
III	調査からの知見	31
	1. ベイエリア製造事業所の業況分析	31
	2. ベイエリア製造事業所における取引関係の実態解明	39
	3. ベイエリア製造事業所を取り巻く地域ネットワークの影響力分析	58
	4. ベイエリア製造事業所に対する支援機関の役割	74
	5. ベイエリア製造事業所を取り巻く社会（非取引）関係ネットワークの分析	79
IV	おわりに	92
	1. 考察	92
	2. 政策的インプリケーション	95
	3. 今後の課題	98
	附論「大阪湾ベイエリア地域の製造事業所の取引関係の実態と課題」	100
	資料編（別冊）	

アンケート調査票／単純集計結果／クロス集計結果／研究会メンバー／

研究会の開催概要

※本報告書に述べられている見解は研究会及び執筆者個人の責任で発表するものであり、個人の所属する組織としての見解を示すものではありません。

I はじめに

1 調査対象地域：大阪湾ベイエリア

ーハード整備からイノベーション・プラットフォーム形成へー

大阪湾ベイエリア¹は、明治期以降、我が国を支える工業エリアとして発展してきた。しかし、その先発性は、技術革新の欠落により、いち早く衰退に結びつくこととなり、大阪湾ベイエリアは、我が国において最も早くラスト・ベルト（古い産業地域）化した地域となった（加藤 2002, p.1）。1909 年に 30%以上あった阪神工業地帯の全国シェアは、1997 年には 11.5%と、3 分の 1 近くにまで減少した（同 p.137）。1990 年代に入る頃には、臨海部の大規模事業所の移転、縮小・再編が相次ぎ、低未利用地の有効活用に向け、土地利用の見直しが叫ばれるようになった。

このように衰退傾向が顕著であった大阪湾ベイエリアの再生に向け、官民一体となった広域的な取組みが始まったのが、1980 年代後半であった。1987（昭和 62）年に策定された「新しい近畿の創生計画（すばるプラン）」では、大阪湾ベイエリアは「アジア・太平洋地域との経済・文化交流の中核となり、世界都市として飛躍的な発展が求められる地域」と位置づけられた。

そして、1991（平成 3）年には「大阪湾ベイエリア開発整備のグランドデザイン」が公表され、ベイエリア整備の基本理念（「世界都市「関西」のフロンティア形成」）が示された。翌 1992（平成 4）年には、「大阪湾臨海地域開発整備法（ベイ法）」が施行され、同法に基づき、兵庫県、大阪府、和歌山県内の開発地区において中核施設を整備する計画（整備計画）が策定され、ベイエリアの再開発が本格化した。

このベイ法の施行 2 年後の 1994（平成 5）年には、世界へのゲートウェイとなる関西国際空港が開港するとともに、阪神高速湾岸線（泉佐野市～神戸市間）が開通し、大阪湾環状道路網の形成が進んだ。さらに、1998（平成 10 年）年には、本州と淡路島を結ぶ明石海峡大橋も開通し、環状道路網と広域交通道路網のリンケージが成し遂げられた。

こうしたインフラ整備とともに、中核施設の整備も徐々に進展していった。業務・産業施設では、1995（平成 7）年に、大阪ワールドトレードセンター（テクノポート大阪咲洲地区）、リサーチ・インキュベーションセンター（尼崎臨海西部地区）が竣工し、文化・アミューズメント施設では 2001（平成 13）年に USJ（ユニバーサル・スタジオ・ジャパン）が開業した。全体として、今日までの間に、整備計画に位置づけられた 17 の開発地区（兵庫県：10 地区、大阪府：6 地区、和歌山県：1 地区）の 42 の中核施設のうち、30 施設が完成に至っている。

一方、これら開発整備の動きとともに、ベイエリア再開発に大きなインパクトを与えたのが、工場等制限法などのいわゆる「工場三法」の見直しであった。1990 年代後半以降、ベイエリアへの立地を抑制し、その発展の阻害要因となっていた法的枠組みの規制緩和（1997（平成 9 年）工場立地法）・廃止（2002（平成 14）年：工場等制限法、2006（平成 18）年：工業再配置促進法）が進んだ。これに加え、この時期各自治体が相次いで強化した投資優遇制度（産業集積条例等）等も功を奏し、事業所等の臨海用地等への進出が加速した。

なかでも、「パネルベイ」と称されたように、この時期、ベイエリア臨海部では、液晶パネル、プラズマディスプレイパネル、太陽電池やその関連産業の集積が進んだ。また、二次電池、先

¹ 「大阪湾臨海地域開発整備法」（通称：ベイ法）では、「大阪湾臨海地域」（大阪府、兵庫県、和歌山県）の 27 自治体と「関連整備地域」（3 府県及び京都府、徳島県）の 22 自治体の計 49 自治体から構成されるエリアを対象地域に位置づけている。このうち、大阪湾臨海地域を指して、大阪湾ベイエリアと呼称するケースが多いが、本稿では、より狭域に捉え、概ね、大阪湾を取り囲む阪神工業地帯（神戸市～堺市・泉南）のエリアとその周縁部の総称として、大阪湾ベイエリアという言葉を用いている。

端医療等の分野でも製造拠点の立地が相次いだ。この結果、大阪湾ベイエリアの製造品等出荷額も増加し、近畿圏全体に対するシェアも上昇に転じた。また、製造業の立地とともに、物流施設・倉庫の整備も進んだことで、土地利用が急速に増加（低未利用地が大幅に減少）し、ベイエリア‘復権’の兆しが窺えるまでに至った。

しかしながら、2009（平成 21）年のリーマンショック以降、我が国全体の経済が落ち込むなか、ベイエリアの製造業は再び停滞を余儀なくされる。世界的な競争激化のなか、新規立地したパネル関連の製造拠点の廃止・縮小が進むとともに、大手製造業の拠点集約・再編の動きが加速するなかで、アサヒビール（西宮市）、森永製菓（尼崎市）、雪印乳業（伊丹市）など、長年にわたってこの地で操業を続けてきた拠点工場の閉鎖・移転が相次いだ。加えて、大企業とともに、中小企業のアジア新興国等への進出が加速し、国内拠点の空洞化が懸念される事態になった。

こうした‘閉塞’的状況への政策的対応として、府県域を超えたオール関西で官民一体となって取り組んだのが「関西イノベーション国際戦略総合特区」（2011（平成 23）年 12 月指定）である。京都、大阪、兵庫の 3 府県にまたがる特区（9 地区）の導入により、「イノベーション・プラットフォームの構築」が進められ、戦略産業の国際競争力向上が図られようとしている。具体的には、大阪湾ベイエリアにおいてポテンシャルの高い、①医薬品、②医療機器、③先端医療技術（再生医療等）、④先制医療、⑤バッテリー、⑥スマートコミュニティの 6 分野を戦略産業に位置づけ、イノベーションの創出をめざしている。

また、2014 年 5 月には、3 府県全域が国の成長戦略の柱である「国家戦略特区」に指定され、健康・医療分野における国際的イノベーション拠点の形成等により、再生医療を始めとする先端的な医薬品・医療機器等の研究開発・事業化の推進などが図られようとしている。

こうした特区構想の方向性から窺えるように、大阪湾ベイエリアを中核とする関西圏の産業振興においては、イノベーションが重要なキーワードとなりつつある。関西広域連合が策定した「関西産業ビジョン 2011」でも、関西経済活性化戦略の 1 つに「世界の成長産業をリードするイノベーション創出環境・機能の強化」が掲げられ、グリーン・イノベーション（新エネルギー・省エネルギー等）、ライフ・イノベーション（健康、創薬・治療、再生医療等）に向けた取り組みの強化が謳われている。

すなわち、大阪湾ベイエリアの今後の発展にあたっては、かつてのようなハード整備中心のプロジェクト展開ではなく、イノベーション創出に向けたソフトな仕組みづくりが重視されつつある。つまり、スーパーコンピュータ「京」に代表される世界有数の卓越した科学技術基盤の活用促進のほか、メガ・リージョンでの大学・研究機関等のネットワーク化や新たな異業種連携の拡大などが重要になる。

イノベーションの創出に向けては、専門人材の集積や交流拡大も重要なテーマとなる。1990 年代以降、大阪湾ベイエリアをはじめとする関西圏から、東京圏への専門的人材の流出が続いていることから、その流れを阻止し、逆に世界から人材を呼び込む大胆な発想、戦略が求められている。

このため、上記の国家戦略特区構想においても、「チャレンジングな人材の集まる都市環境、雇用環境等の整備」が謳われている。絶え間なく人材のフローが域内に流れ込み、知のシナジー効果が発現し、地域固有の知識創造が具現化することが、ベイエリア発展の鍵となる。今まさに、「パネルベイからブレインベイへ」（加藤 2010）のシフトが求められようとしている。

2 調査の目的・意図、視点

本報告書の目的は、現在展開されようとしている大阪湾バイエリアのイノベーション・プラットフォーム（＝イノベーション・システム）の形成に係る取り組みに資する基礎データを収集し、分析することにある。

地域イノベーション・システムとは、一般に地域の生産構造におけるイノベーションをサポートする制度的インフラと解される。地域イノベーション・システムを先駆的に論究したルンドヴァル（Lundvall）は、その概念を次のように定義している。

「生産・流通そして経済的に有用な知識を相互的に活用する主体や要素が形成するネットワーク組織である。地域イノベーション・システムは、社会活動の相互学習がその核心に位置するという点で社会システムといえるが、もう一方において各主体が学習やイノベーションを展開するにあたってお互いに刺激し、その関係を強化するプロセスを意味しており、こうした観点からダイナミックなシステムでもある」（加藤 2002 p.12 原典は Lundvall (1992)）

具体的にその要素としては、企業間の垂直的・水平的ネットワークのほか、技術媒介組織（支援機関）、公的研究組織、大学・教育機関、行政機構などの関係機関の存在、企業とそれらの関係機関との間の連携（知識・情報、資源交換、人材交流）の枠組みなどが挙げられる。さらに、イノベーション支援（技術開発支援、投資・起業促進等）の法的、制度的環境なども、その範疇に含まれよう。

本報告書では、この地域イノベーション・システムの主たる構成要素である「企業間ネットワーク」に焦点を当てて分析を試みようとしている。ネットワーク内の主体間の相互学習（collective learning）のプロセスがイノベーションの創出に重要な役割を果たすとの認識のもと、ネットワークの広がり、凝集性を分析しようとしている。具体的には、企業間の取引関係、外注先（委託先）の実態について把握に努め、‘ネットワークの広がりがどのようにイノベーションの創出に寄与しているか’検証し、その有用性を論証することとしている。

この企業ネットワークの分析にあたって重要になる概念が、「地理的近接性」である。一般に、主体相互が近接立地していれば、主体間の対面接触の頻度は高まり、コミュニケーション（知識の交換）はより濃密なものになり、イノベーションを促進する可能性が高いといわれている。そこで、本報告書ではローカルなネットワーク形成に着目し、‘**地理的近接性とイノベーションの関わり**’〔論点①〕について検証している。

しかし、ローカルな企業ネットワークが常にイノベーションの創出において優位性を保持しているわけではない。同質性、凝集性の高いローカル・ネットワーク（強い紐帯）は、知識（暗黙知）の移転を促進することで、漸進的なイノベーション（既存産業の高度化）において効果を発揮する反面、革新的なイノベーション（新産業創造）を生み出しにくいともいわれている。また時には、ロック・インとよばれる硬直的な組織間関係を生み出し、イノベーションの阻害要因（結束型ソーシャル・キャピタルの負の外部性）にもなり得る。

むしろ、革新的なイノベーションは、域外の主体や異業種などをも取り込んだ多様性、流動性に富んだオープンなネットワーク（弱い紐帯）において、新しい知識（革新的な形式知）にアクセスすることで生み出される可能性が高いと考えられる。特に、グローバル化が進展し、情報通信技術が進歩した今日、企業ネットワークのオープン化、多元化は相当程度進展しているものと想定される。そこで、本報告書では、‘**アクターの多様性とネットワークの流動性が、イノベーションの創出とどのように関係しているか**’〔論点②〕探ろうとしている。またあわせて、‘**ネットワークの態様（オープン・クローズ、水平的－垂直的）の違いと創出されるイノベーションの間の関係性**’〔論点③〕についても分析を試みる。

また、本報告書では企業間の取引関係などの経済的ネットワークだけではなく、非経済的ネットワーク、インフォーマルな結びつきについても、イノベーション創出の場として注目し、考察・分析の対象としている。

これは、イノベーションをもたらす知識のスピルオーバー（spillover：波及）が、必ずしも企業間の取引関係を前提としていないからである（水野 2011, p.33）。すなわち、インフォーマルな関係性資産（relational assets）も、イノベーション創出の源泉となると考えられている。

一般に、この知識のスピルオーバーは、地理的に近接していればいるほど、効果が大きいといわれている。このため、企業の地域のなかでの結びつき、具体的には、各企業の経済団体、業界団体、地域団体等への参加の程度などを問い、イノベーション創出に向けた‘インフォーマルな結びつきの有効性’〔論点④〕を探ることとしている。

他方、地域イノベーション・プラットフォーム形成への政策介入手段として重要な関係機関（＝支援機関：大学、公設試験研究機関等）の役割・機能についても、本報告書で明らかにしようとしている。

支援機関は、本来、ネットワーク形成を促進し、ノウハウ化、コード化されていない、地域に埋め込まれている知識（暗黙知：すりあわせ技術など）の移転を促進する役割を担っている。と同時に、ネットワークの境界連結者、ゲートキーパー、トランスフォーマーとして新たな知識（形式知）の収集、変換・伝達を行う役割が期待される。本報告書では、この支援機関の‘知識媒介機関、ナレッジ・ハブとしての役割’〔論点⑤〕に着目し、企業のイノベーションの創出にどのように寄与しているか検証しようとしている。

3 本報告書の構成

本報告書では、「Ⅰ はじめに」において、調査の背景として調査対象地域である大阪湾ベイエリアの変遷について記すとともに、本調査の目的・意図、視点について述べ、調査の分析視角を示している。

続く「Ⅱ 調査分析」では、大阪湾ベイエリアの製造業事業所を対象に実施した調査内容の概要及び回答事業所のプロフィールを記したのち、調査票の構成に従って、取引関係、研究開発、他機関との交流・連携の状況の各個別項目について、単純集計結果とともに、業種、事業所規模、所在地別の結果を示している。

「Ⅲ 調査からの知見」の項では、「業績（パフォーマンス）」、「経済的（取引・外注）ネットワーク」、「研究開発（イノベーション）」、「社会（非取引）関係ネットワーク」の4つの項目について、詳細な分析を試みている。そのなかでは、4つの項目間の関係性を明らかにしようとしている（図1-2-2参照）。

最後の「Ⅳ まとめ」では、Ⅰで提起した論点（分析視角）について、Ⅲで取りまとめた調査結果にもとに考察に及んでいる。またあわせて、調査結果の政策的インプリケーションについて論考している。

また、附論として、回答事業所の取引関係の実態と課題について特記している。

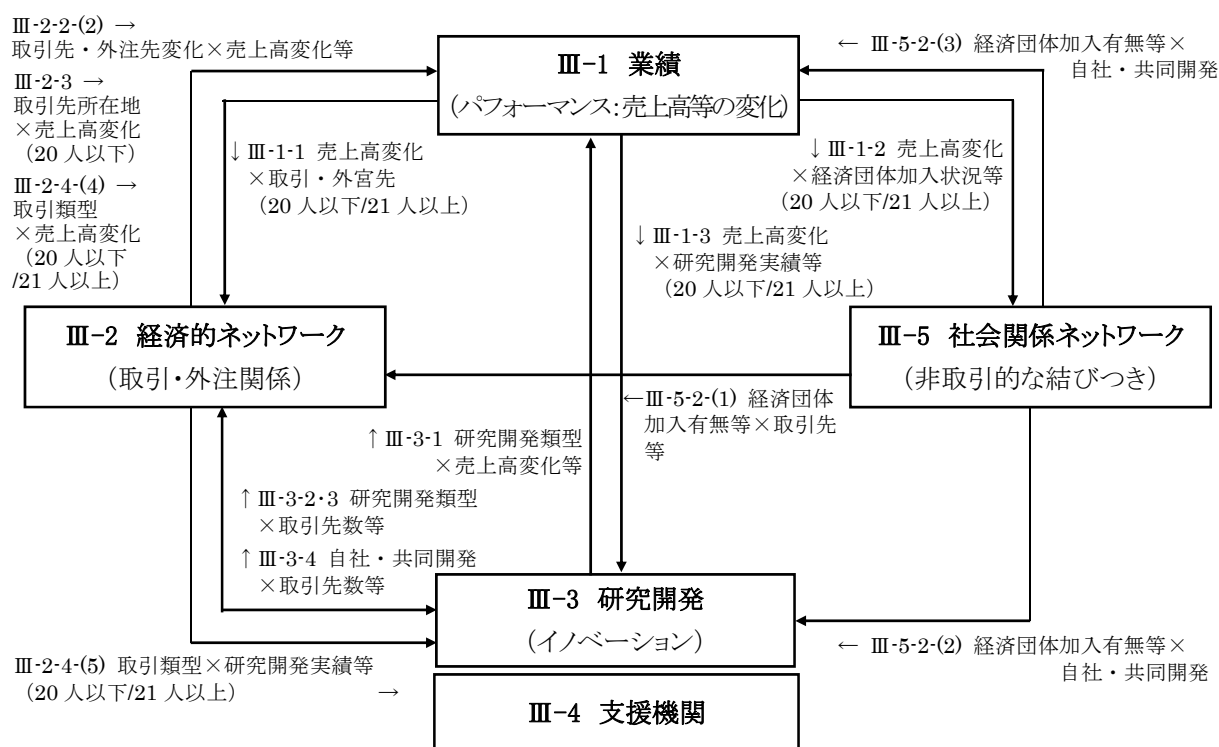


図1-2-1 分析の枠組み

(参考文献)

加藤恵正 (2002)「都市・地域経済の転換に係る経済地理学的研究－集積経済の再編と再生の方向」神戸商科大学経済研究所

加藤恵正 (2010)「大阪湾ベイエリアの変貌と将来－ラストベルト (Rust Belt) 再生の行方」
<http://www.hemri21.jp/columns/columns010.html>

水野真彦 (2011)「イノベーションの経済空間」京都大学出版会

Lundvall, B. Å. (ed.) (1992), *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London, Pinter Publishers.

※執筆分担は次の通りである。

I	はじめに	今井
II	調査分析	井上
III	調査からの知見	
1		井上
2		下元 井上
3		下元 井上 今井
4		山口
5		今井
IV	まとめ	今井
附論		芦谷

Ⅱ 調査分析

1 調査の目的

阪神南地域（及びその周辺地域）からなる「大阪湾ベイエリア」は、外需獲得を図る地域基幹産業とともに、基盤技術型産業（サポーティング・インダストリー）としてのものづくり中小企業が集積するエリアである。それらものづくり産業の集積はサービス経済化が進むなかでも、依然、地域経済において重要な役割を担っている。

しかし、これらものづくり中小企業がどのように相互にネットワーク化し、イノベーションの創出（技術革新、新製品開発、新事業展開、新分野進出）にあたっているかについては、これまでの統計調査では十分に把握されず、その実態は未だ十分には解明されていない。

そこで、「大阪湾ベイエリア」のものづくり中小企業等の製造事業所（※）を対象に、企業の概要・業況、企業間取引、研究開発、業界・異業種・地域との交流等を調査し、取引関係の実態解明、技術革新の動向把握、地域ネットワークの影響力分析に努め、「大阪湾ベイエリア」の産業活性化施策の企画立案とともに、県産業振興施策の検討に資することとする。

（※）「大阪湾ベイエリア」内の調査対象地域は、兵庫県尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、大阪市此花区、港区、大正区、西淀川区、住之江区とする。

2 調査の概要

(1) 調査名

大阪湾バイエリア製造事業所実態調査

(2) 調査対象

大阪湾バイエリア内の次の地域で、従業者 4 人以上、年間の売上金額 20,000 千円以上の製造事業所を対象とする。

① 対象地域

兵庫県尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市
大阪市此花区、港区、大正区、西淀川区、住之江区



図 2-1-1 アンケート調査対象地域

② 対象事業所数

2,806 箇所

表 2-1-1 アンケート調査対象事業所数

区分	市	箇所数
兵庫県	尼崎市	872
	西宮市	215
	芦屋市	20
	伊丹市	318
計		1,425

区分	区	箇所数
大阪市	此花区	135
	港区	200
	大正区	229
	西淀川区	592
	住之江区	225
計		1,381

(3) 調査時期

平成 26 年 11 月～12 月

(4) 調査票の配布・回収状況

有効配布数は 2,704 通、有効回収数は 701 通（有効回収率 25.9%）

(5) 調査項目

- ① 概要（業種、機能、資本金、従業員数、操業開始年 等）
- ② 業況（売上高、10 年前との比較（売上高・従業員数）等）
- ③ 取引先（取引先の数や相手・立地、取引先との関係、10 年前との比較 等）
- ④ 外注先（外注先の数や相手・立地、10 年前との比較 等）
- ⑤ 新技術・新製品の研究開発等（研究開発の内容、共同研究の相手・効果、支援機関の支援内容・評価、5 年以内の研究開発の予定、効果のあった共同の取り組み 等）
- ⑥ 業界・異業種・地域等との交流（経済団体等の加盟状況・評価、参加している催しや集まり、相談できる団体やグループ 等）

(6) 調査方法

- ① 統計法に基づき、『大阪湾バイエリア製造事業所実態調査』を国に届け出る。（10 月）
- ② 総務省統計局が管理する「事業所母集団データベース」へのアクセス・利用許可を受けて、調査対象事業所情報を入手し、調査票送付先名簿を作成する。（11 月）
- ③ 調査対象事業所に調査票を郵送し、同封の返信用封筒により回収する。（11～12 月）

(7) 分析項目

- ① 大阪湾バイエリア製造事業所における取引関係の実態
取引関係の広域化・多様化・多元化の傾向 等
- ② 大阪湾バイエリア製造事業所における技術革新の動向
研究開発の実績と開発意向
共同研究の形態と効果
支援機関との連携と評価
中核的技術や研究開発の収益との関連性 等
- ③ 大阪湾バイエリア製造事業所を取り巻く地域ネットワークの影響
経済団体等との交流・連携
交流・連携と収益や研究実績との関連性 等

3. 回答事業所の概要

3-1 調査票の配布・回収状況

アンケート調査票の配布・回収状況は表 3-1-1 のとおりである。有効配布数は 2,704 通、有効回収数は 701 通であり、有効回収率は 25.9%であった。

表 3-1-1 アンケート配布・回収状況

配布数(母集団)	2,806
未着及び対象外数	102
有効配布数…【A】	2,704
回収数	713
無効回収数	12
有効回収数…【B】	701
有効回収率(%) (【B】÷【A】×100)	25.9

3-2 母集団との比較

(1) 事業所の所在地

事業所の所在地別に調査票の配布・回収状況(表 3-2-1)をみると、配布は、兵庫県の4市と大阪市の湾岸5区が約半数ずつを占めている。一方、回収は、兵庫県下での回収率が高く、大阪市での回収率が低くなっており、構成比率は兵庫県4市が6割、大阪市が4割となっている。市区別にみると、配布数・回収数とも、兵庫県4市のなかでは、尼崎市と伊丹市が多く、大阪市の湾岸5区では、西淀川区が多い。

本報告書において所在地別の分析を行う際には、対象エリアを「阪神南」「阪神北」「大阪市」の3つにグループ化してみていく。それぞれのグループに含まれる市区は表 3-2-1 のとおり。

表 3-2-1 所在地別の配布・回収状況

No.	カテゴリ	配布数		有効回収数		回収率% 【B】／【A】
		実数【A】	構成比%	実数【B】	構成比%	
1	阪神南	1,107	39.5	310	44.2	28.0
	尼崎市	872	31.1	244	34.8	28.0
	西宮市	215	7.7	60	8.6	27.9
	芦屋市	20	0.7	6	0.9	30.0
2	阪神北	318	11.3	107	15.3	33.6
	伊丹市	318	11.3	107	15.3	33.6
3	大阪市	1,381	49.2	280	39.9	20.3
	此花区	135	4.8	25	3.6	18.5
	港区	200	7.1	45	6.4	22.5
	大正区	229	8.2	47	6.7	20.5
	西淀川区	592	21.1	131	18.7	22.1
	住之江区	225	8.0	32	4.6	14.2
	不明	0	0.0	4	0.6	—
	全体	2,806	100.0	701	100.0	25.0

(注)配布数には「未着及び対象外」が含まれているため、回収率は有効回収率とは異なる。

(2) 業種

産業中分類での配布・回収状況(表 3-2-2)をみると、配布したすべての業種から回答が得られている。ただし、回収率は業種によって差がみられるので、業種別での分析にあたっては注意を要する。

表 3-2-2 業種別（産業中分類）の配布・回収状況

No.	カテゴリ	配布数		有効回収数		回収率% 【B】／【A】
		実数【A】	構成比%	実数【B】	構成比%	
1	食料品	190	6.8	42	6.0	22.1
2	飲料・たばこ・飼料	27	1.0	5	0.7	18.5
3	繊維工業	59	2.1	9	1.3	15.3
4	木材・木製品	47	1.7	18	2.6	38.3
5	家具・装備品	36	1.3	4	0.6	11.1
6	パルプ・紙・紙加工品	65	2.3	13	1.9	20.0
7	印刷・同関連業	93	3.3	23	3.3	24.7
8	化学工業	113	4.0	33	4.7	29.2
9	石油・石炭製品	11	0.4	10	1.4	90.9
10	プラスチック製品	103	3.7	37	5.3	35.9
11	ゴム製品	27	1.0	3	0.4	11.1
12	なめし革・同製品・毛皮	4	0.1	1	0.1	25.0
13	窯業・土石製品	79	2.8	32	4.6	40.5
14	鉄鋼	188	6.7	74	10.6	39.4
15	非鉄金属	61	2.2	18	2.6	29.5
16	金属製品	617	22.0	184	26.2	29.8
17	はん用機械	199	7.1	24	3.4	12.1
18	生産用機械	406	14.5	60	8.6	14.8
19	業務用機械	55	2.0	22	3.1	40.0
20	電子部品・デバイス・電子回路	46	1.6	13	1.9	28.3
21	電気機械	148	5.3	37	5.3	25.0
22	情報通信機械	25	0.9	3	0.4	12.0
23	輸送用機械	88	3.1	20	2.9	22.7
24	その他の製造業	81	2.9	16	2.3	19.8
25	非製造業	0	0.0	0	0.0	—
	不明	38	1.4	0	0.0	0.0
	全体	2,806	100.0	701	100.0	

本報告書において産業別の分析を行う際には、国が使用している３類型「基礎素材型」「加工組立型」「生活関連型」を用いることにしたい（３類型に含まれる業種は表 3-2-3 注のとおり）。

３類型での配布・回収状況（表 3-2-3）をみると、配布数は「基礎素材型」の構成比率（48.8%）がもっとも高く、「加工組立型」（34.5%）、「生活関連型」（15.4%）が続いている。

一方、回収率は、「基礎素材型」（30.8%）が高く、「加工組立型」（18.5%）が低くなっているため、「基礎素材型」の有効回収数の構成比率（60.2%）は配布数の比率（48.8%）よりも高く、「加工組立型」の有効回収数の構成比率（25.5%）は配布数の比率（34.5%）よりも低くなっている。

表 3-2-3 業種別（３類型）の配布・回収状況

No.	カテゴリ	配布数		有効回収数		回収率% 【B】／【A】
		実数【A】	構成比%	実数【B】	構成比%	
1	基礎素材型	1,370	48.8	422	60.2	30.8
2	加工組立型	967	34.5	179	25.5	18.5
3	生活関連型	431	15.4	100	14.3	23.2
	不明	38	1.4	0	0.0	0.0
	全体	2,806	100.0	701	100.0	

（注）各カテゴリには次の業種が含まれる。

①基礎素材型

木材・木製品、パルプ・紙・紙加工品、化学工業、石油・石炭製品、プラスチック製品、ゴム製品、窯業・土石製品、鉄鋼業、非鉄金属、金属製品

②加工組立型

はん用機械、生産用機械、業務用機械、電子部品・デバイス・電子回路、電気機械、情報通信機械、輸送用機械

③生活関連型

食料品、飲料・たばこ・飼料、繊維、家具・装備品、印刷・同関連業、なめし革・同製品・毛皮、その他の製造業

(3) 従業員規模

従業員規模別での配布・回収状況（表 3-2-4）をみると、配布は 20 人以下の小規模企業者（中小企業基本法）が約 7 割を占めており、「21～49 人」をあわせると 9 割近くに達する。

回収率は、カテゴリ間で若干の差があるものの、ほぼ同程度の回答が得られており、有効回収数の構成比率は、配布数の構成比率に近い比率となっている。

表 3-2-4 従業員規模別の配布・回収状況

No.	カテゴリ	配布数		有効回収数		回収率% 【B】／【A】
		実数【A】	構成比%	実数【B】	構成比%	
1	10人未満	1,222	43.5	299	42.7	24.5
2	10人～20人	710	25.3	196	28.0	27.6
3	21人～49人	517	18.4	116	16.5	22.4
4	50人～99人	189	6.7	44	6.3	23.3
5	100人以上	168	6.0	45	6.4	26.8
	不明	0	0.0	1	0.1	
	全体	2,806	100.0	701	100.0	25.0

3-3 回答事業所の属性

ここでは回答事業所の基本的な属性についてみていく。なお、以下の分析では、事業所の所在地・業種・従業員規模別でみて何らかの傾向がみられる場合は必要に応じて触れることにしたい。また、構成比率は無回答を除いたものを使用する。

(1) 業種

業種の構成比率を事業所の所在地別（図 3-3-1）にみると、「阪神南」は全体平均に近い構成となっている。一方、「阪神北」は「加工組立型」の比率が高く、「基礎素材型」の比率が低くなっており、「大阪市」は逆に「基礎素材型」の比率がやや高くなっている。

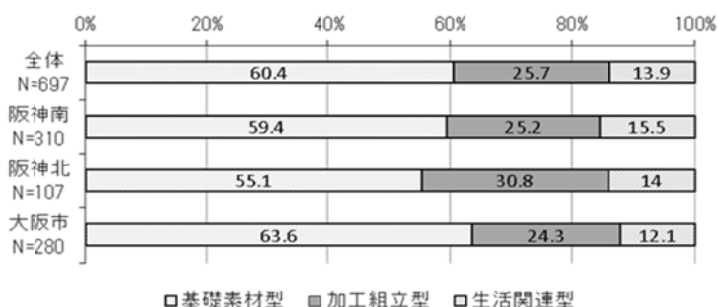


図 3-3-1 業種の構成（所在地別）

(2)-1 従業員数（総数）

従業員数の構成比率を所在地別（図 3-3-2）にみると、「阪神南」と「阪神北」は 50 人以上の事業所の比率が高い。一方、「大阪市」は「10 人未満」の事業所の比率が高く、50 人以上の事業所の比率が低くなっている。

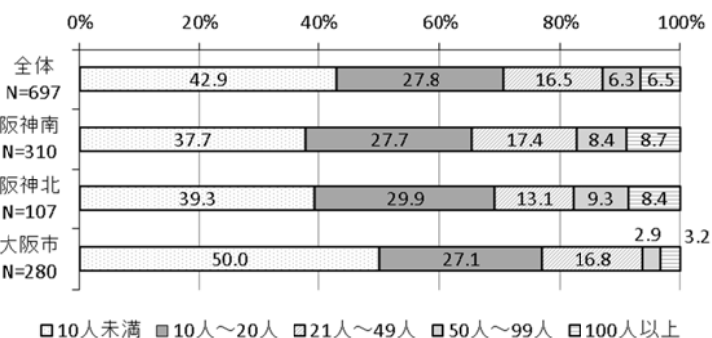


図 3-3-2 従業員数の構成（所在地別）

業種別（図 3-3-3）にみると、「基礎素材型」の構成比率は全体平均と類似している。「加工組立型」は「21 人～49 人」の比率が高く、「10 人～20 人」の比率が低い。また、「生活関連型」は 20 人以下の比率が低く、21 人以上の比率が高くなっている。

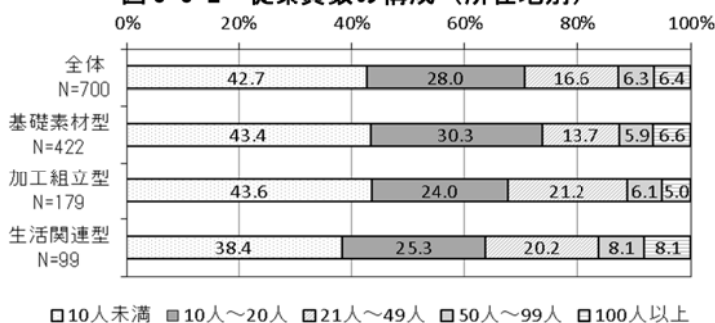


図 3-3-3 従業員数の構成（業種別）

(2)-2 正規・非正規従業員数

正規職員の規模別の構成比率（図 3-3-4）は、先にみた従業員総数の構成比率と比較して、「10 人未満」の比率が高くなっている。一方、非正規職員は、「0 人」が 31.4%を占めている。非正規職員を採用している事業所においては「1 人～9 人」（53.8%）が大部分を占めている。

従業員総数に占める非正規職員の割合（図 3-3-5）をみると、「0%」が 31.4%を占めているが、「0%」と回答しているのは比較的規模の小さな事業所（50 人未満）が多い。非正規職員を採用している事業所では、25%未満（「1%～10%未満」（9.5%）、「10%～25%未満」（22.6%））が約 3 割を占め、「25%～50%未満」（19.5%）を加えると約半数を占める。一方、従業員の半数以上を非正規職員に依存している事業所（「50%～75%未満」（12.2%）、「75%以上」（4.8%））も 17.0%存在する。

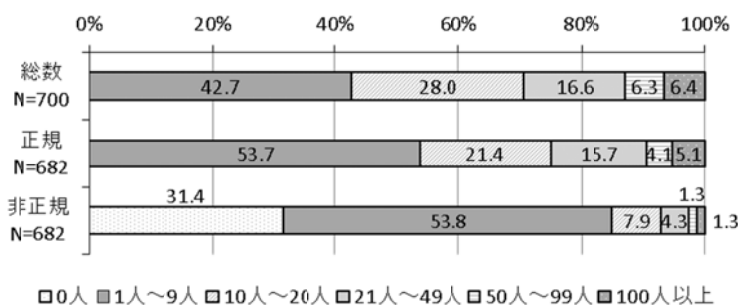


図 3-3-4 従業員数の構成（正規・非正規別）

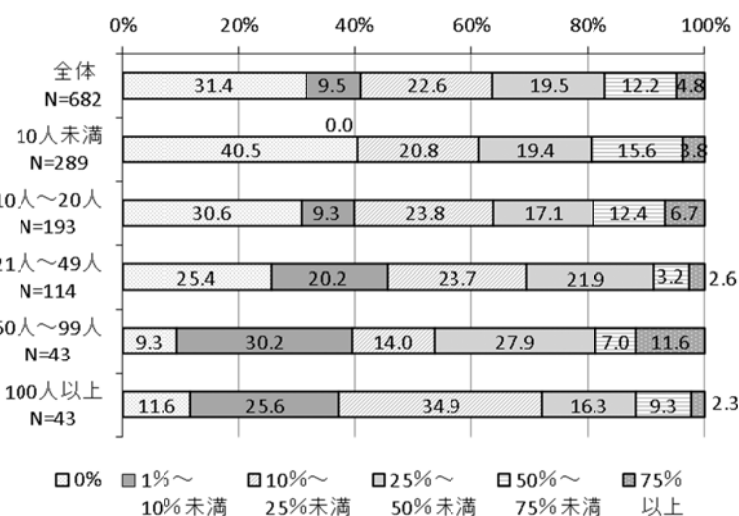


図 3-3-5 非正規職員の比率（従業員規模別）

(3) 資本金

「個人事業」は少なく（3.0%）、ほとんどの事業所が法人格を持っている（図 3-3-6）。資本金規模は「1,000 万円」がもっとも多く（36.6%）、5,000 万円までで約 8 割に達する。一方、「3 億円以上」（7.8%）と規模の大きい事業所も少なからず存在している。

従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど資本金の規模も大きく、「100 人以上」では「3 億円以上」が半数以上を占めている。

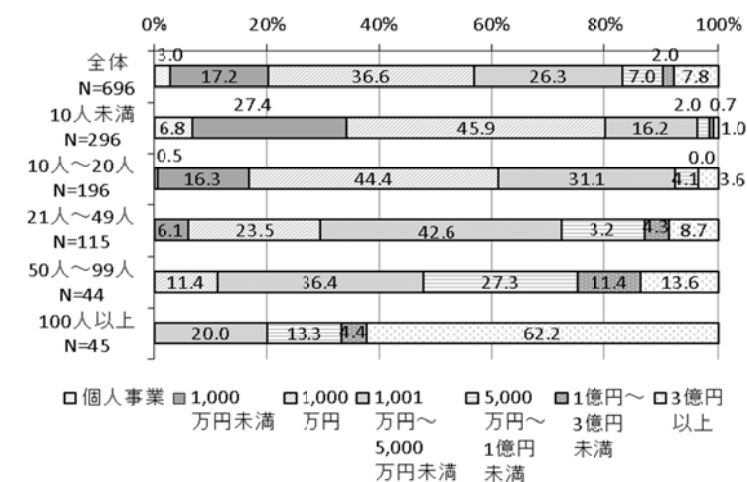


図 3-3-6 資本金（従業員規模別）

(4) 操業開始年

現在地での操業開始年(図 3-3-7)を 10 年刻みでみてみると、1950 年代以前はやや構成比率が低くなっているが、その後はほぼ均等に存在している。2000 年以降に操業を開始した比較的新しい事業所も約 2 割(21.9%) 存在する。

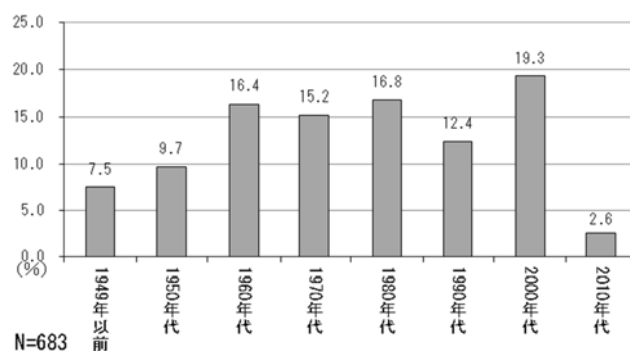


図 3-3-7 操業開始年

(5) 他事業所の種類

「他には事業所がない」事業所は約 2/3 (64.2%) で、約 1/3 の事業所 (35.8%) が他にも事業所を持っている (図 3-3-8)。後者のうち、他に「工場」を持つ事業所が 24.0%、「研究所」を持つ事業所が 5.7%、営業所など「その他の事業所」を持つ事業所が 13.8% ある。

従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど、他にも事業所を持つ比率が高くなる。

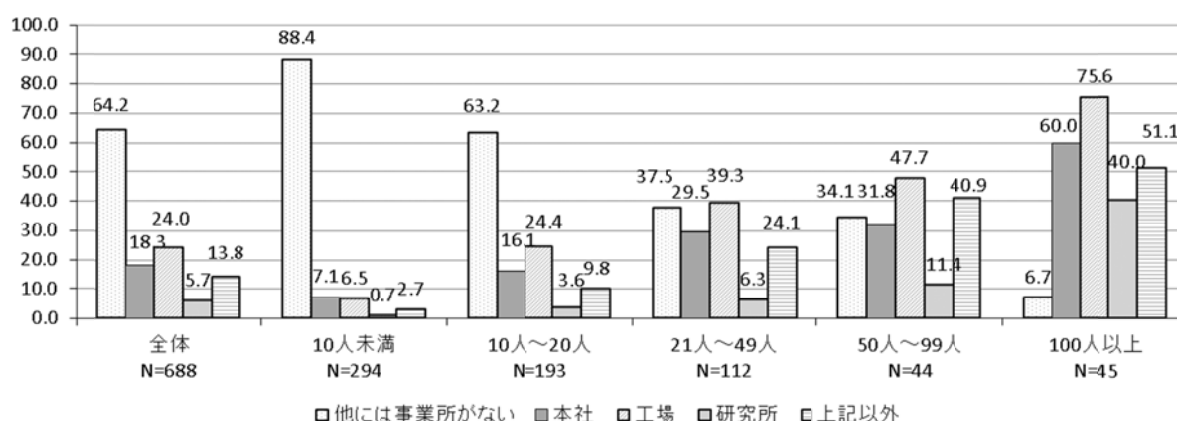


図 3-3-8 他事業所の種類 (従業員規模別) [MA]

後の分析のために、ここでは、「他には事業所がない」事業所を『単独事業所』、「本社」が他にある事業所を『分工場』、その他の事業所 (他に本社以外の事業所をもつ) を『本社工場』と呼ぶことにする。その構成比率 (図 3-3-9) は、『単独事業所』が 64.2% (442)、『分工場』が 18.1% (「本社」が他にあると回答した 126 事業所のうち 1 事業所は 2 本社制であったため、『本社工場』とみなし、125 事業所を『分工場』とした)、『本社工場』が 17.7% (122) であった。

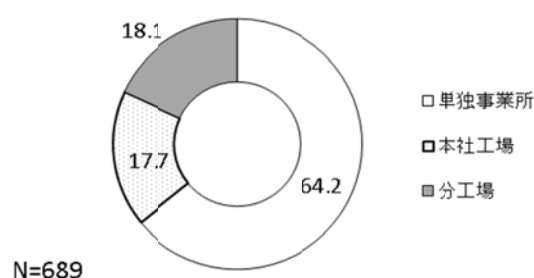


図 3-3-9 事業所の形態

(6) 事業所の機能

事業所が持つ機能 (図 3-3-10) をみると、「製造」(78.5%)、「加工」(53.7%) といった実際にものをつくる機能の回答比率が高くなっている。その前段階であり、事業所の技術力に関わる「企画・開発・設計」(72.5%) の比率も高く、「試作」(18.5%) も一定程度存在する。また、完成した製品 (部品) を販売する機能も約 1/3 (32.9%) の事業所が持っている。

「本社」は先に定義した『本社工場』（2割強）だけが回答している。「他には事業所がない」事業所（6割強）も「本社」の機能を持っていると考ええると、両者をあわせて約8割の事業所が「本社」機能を持っていることになる。残る約2割の事業所は「本社」機能を持っておらず、重要な意思決定は事業所の外部で行われていると考えられる。

従業員規模別に機能をみると、「加工」以外は規模が大きくなるほど、比率が高まり、逆に「加工」は規模が小さくなるほど高まる傾向にある。ただし、「販売」については「100人以上」の規模で比率が低くなっているが、これは営業所など別の事業所が担当しているためであると考えられる。

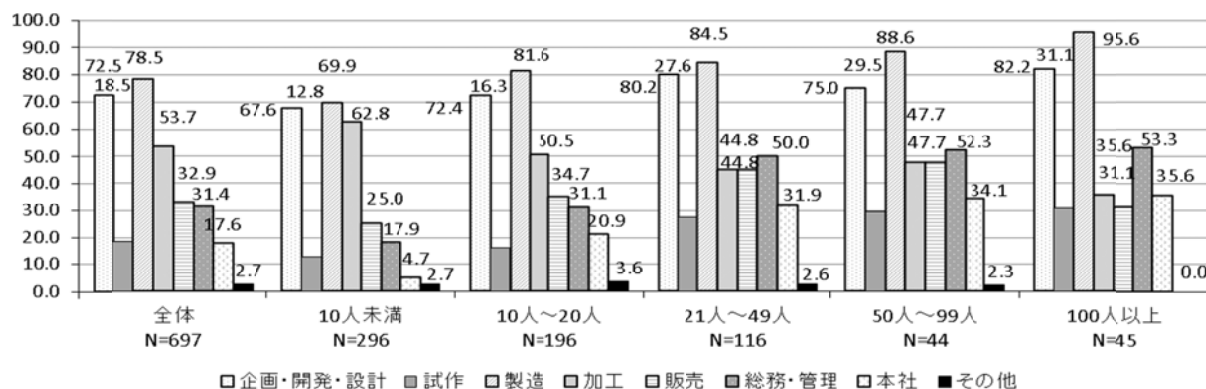


図 3-3-10 事業所の機能（従業員規模別）[MA]

このように、事業所が持つ機能は、他に事業所がある場合とない場合とで異なってくる。そこで、先に定義した単独事業所・本社・分工場の3類型別に機能（図 3-3-11）をみると、『本社工場』では「企画・開発・設計」「試作」「販売」「総務・管理」の比率が高い。また、『分工場』では「販売」の比率が低く、『単独事業所』よりも低くなっている。『分工場』では、本社や営業所など、社内の他の事業所が「販売」の機能担っていると考えられる。

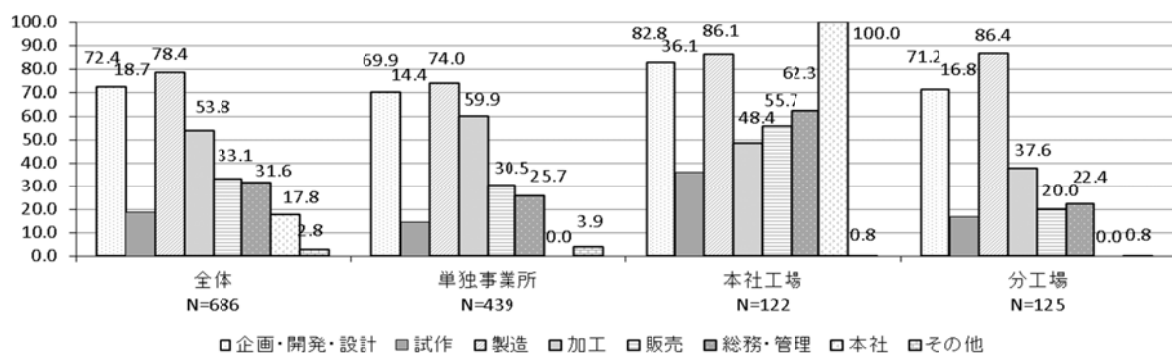


図 3-3-11 事業所の機能（単独・本社・分工場別）[MA]

(7) 年間売上高とその変化（問1・2）

年間売上高（図 3-3-12）は、1億円未満（「5,000万円未満」14.2%、「5,000万円～1億円未満」16.7%）が約3割、「1億～5億円未満」（40.3%）が約4割、5億円以上（「5～10億円」12.3%、「10億円以上」16.5%）が約3割という構成比率である。

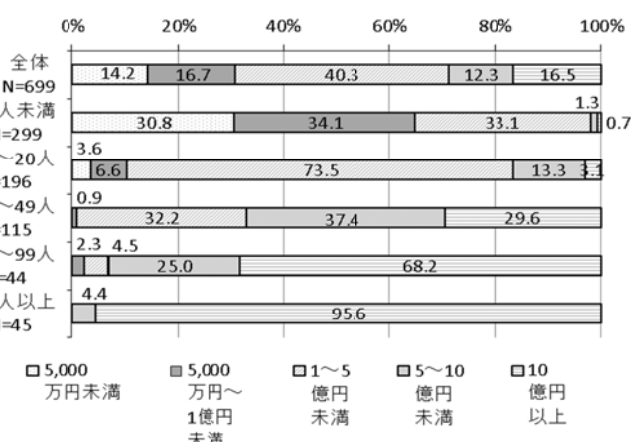


図 3-3-12 年間売上高（従業員規模別）

従業員規模別にみると、規模が大きい事業所ほど、売上高は大きくなり、「100 人以上」の規模では「10 億円以上」が 9 割以上を占めている。

過去 10 年間の売上高の変化（図 3-3-13）をみると、売上が 1 割以上増加したのが 36.5%（「3 割以上の増加」15.2%、「1～3 割未満の増加」21.3%）、逆に 1 割以上減少したのが 42.5%（「1～3 割未満の減少」23.7%、「3 割以上の減少」18.8%）で、全体でみると売上げが減少した事業所の方が多い。また、「ほとんど変化していない」は 21.0%である。

従業員規模別にみると、売上が増加した事業所の方が多いのは、「100 人以上」「21～49 人」「10～20 人」で、逆に減少した事業所の方が多いのは「10 人未満」であった。「50～99 人」は、増加、減少とも同程度である。

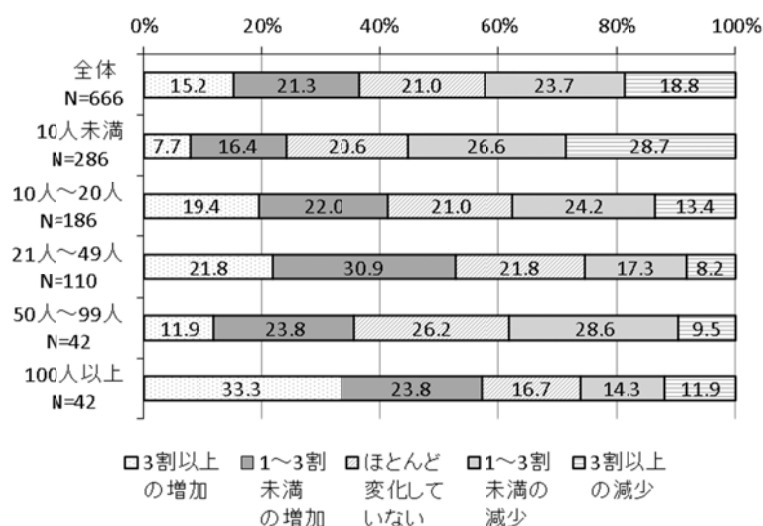


図 3-3-13 過去 10 年間の売上高の変化
（従業員規模別）

(8) 従業員数の変化（問 3）

過去 10 年間の従業員数の変化（図 3-3-14）をみると、従業員数が 1 割以上増加したのが 27.7%（「3 割以上の増加」10.6%、「1～3 割未満の増加」17.1%）、逆に 1 割以上減少したのが 34.4%（「1～3 割未満の減少」21.9%、「3 割以上の減少」12.5%）で、減少した事業所の方が多い。また、「ほとんど変化していない」は 37.8%であり、先にみた売上高の変化と比較すると変化は小幅である。

従業員規模別にみると、従業員数が増加した事業所よりも減少した事業所の方が多いのは、「10 人未満」だけであり、それ以上の規模ではすべて増加した事業所の方が多い。

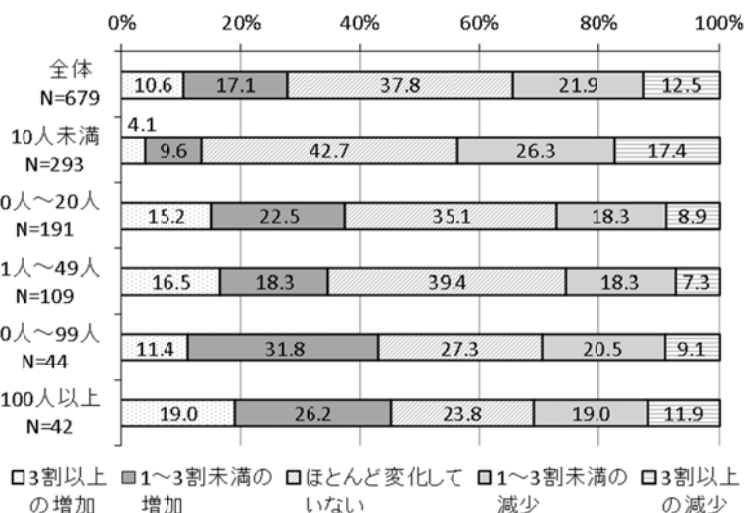


図 3-3-14 過去 10 年間の従業員数の変化
（従業員規模別）

4. 取引関係

4-1 取引先

(1) 取引先数（問4）

取引先数を従業員規模別（図4-1-1）にみると、規模が大きくなると取引先数も多くなっている。「10人未満」の事業所では、20社未満が5割を占めており、「100社以上」（7.9%）は1割に満たない。20人以上の規模になると、「100社以上」の比率が3割を超え、50人以上の規模では5割を超える。

一方、取引先が「1社のみ」は「100人以上」での比率がもっとも高くなっている（14.7%）。

この回答をしたのは、すべて先に分類した『分工場』であり、親会社や企業内（あるいは企業グループ内）の他事業所と取引を行うタイプの事業所であると考えられる。

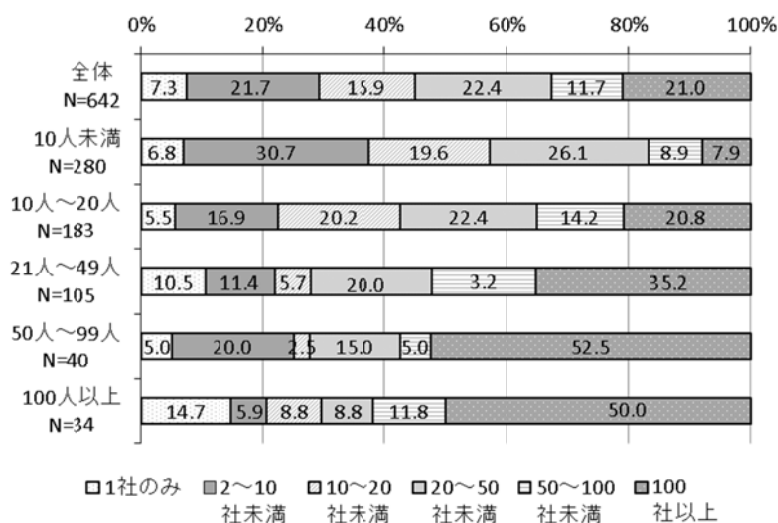


図4-1-1 取引先数（従業員規模別）

(2) 取引先との関係（問5）

取引先との関係（図4-1-2）をみると、「受注生産による製造・販売」（45.0%）がもっとも多く、「自社製品の製造・販売」（27.8%）、「部品等の加工による納品」（23.5%）が続いている。

従業員規模別にみると、規模が大きくなると「自社製品の製造・販売」の比率が高まり、「100人以上」の規模では5割以上を占めている。逆に、規模が小さくなると「部品等の加工による納品」の比率が高まる。

業種別（図4-1-3）にみると、「生活関連型」は「自社製品の製造・販売」の比率が高く、「部品等の加工による納品」の比率が低い。業種の特性上、「部品」という形態での取引が少ないことが影響しているものと考えられる。

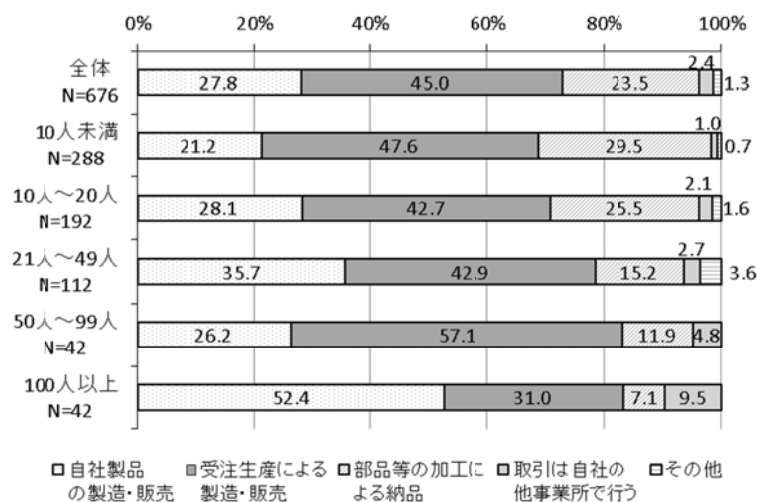


図4-1-2 取引先との関係（従業員規模別）

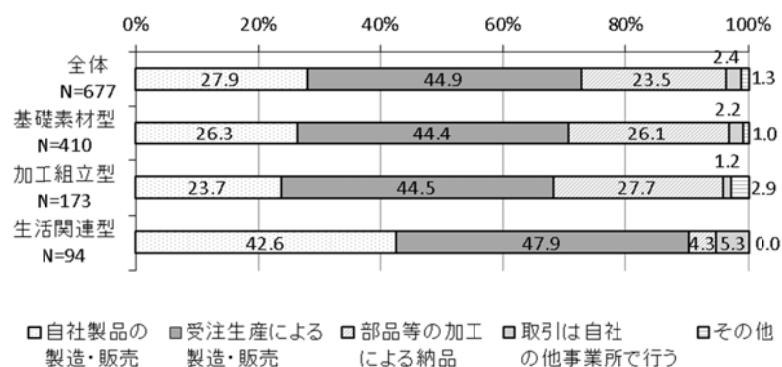


図4-1-3 取引先との関係（業種別）

(3) 取引額上位 1 社との取引の継続性 (問 6)

取引額上位 1 社との取引の継続性(図 4-1-4)をみると、「定期的」が 83.7%を占める一方で、「不定期」(14.0%)や「単発的」(2.1%)と回答する事業所もあり、取引面で不安定な状況に置かれている事業所もみられる。

なお、従業員規模別にみても、この比率に大きな違いはない。

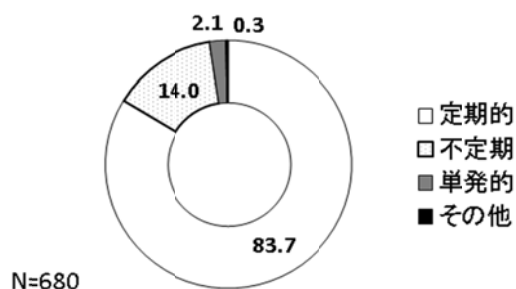


図 4-1-4 取引の継続性

(4) 取引先数の変化 (問 7(1))

過去 10 年間の取引先数の変化(図 4-1-5)をみると、1 割以上増加したのが 29.5% (「3 割以上の増加」11.3%、「1~3 割未満の増加」18.2%)、逆に 1 割以上減少したのが 21.7% (「1~3 割未満の減少」15.2%、「3 割以上の減少」6.1%)で、増加が減少を上回っている。

従業員規模別にみると、規模が小さくなるほど取引先数の減少が目立っており、事態の深刻さが窺える。

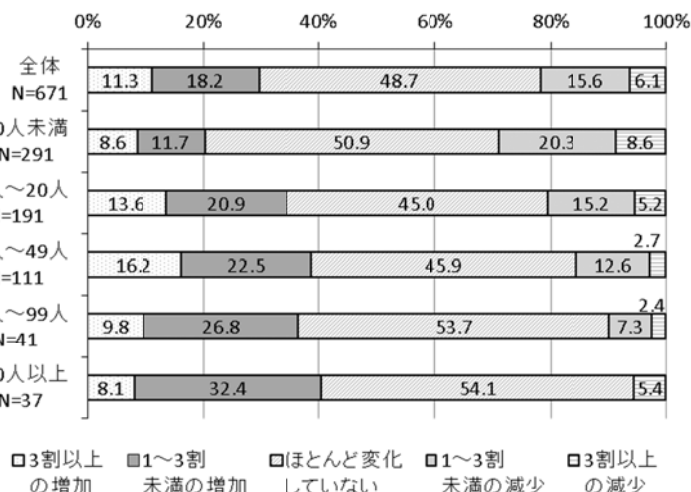


図 4-1-5 過去 10 年間の取引先数の変化
(従業員規模別)

(5) 取引先の入れ替わり (問 7(2))

過去 10 年間の取引先数の入れ替わり(図 4-1-6)をみると、入れ替わった(「大きく」「やや」と「あまり入れ替わっていない」は、同程度であり、それぞれ約半数を占めている。

従業員規模別にみると、一番規模の大きい「100 人以上」と一番規模の小さい「10 人未満」は、他の規模の事業所と比較すると、「あまり入れ替わっていない」の割合が高い。

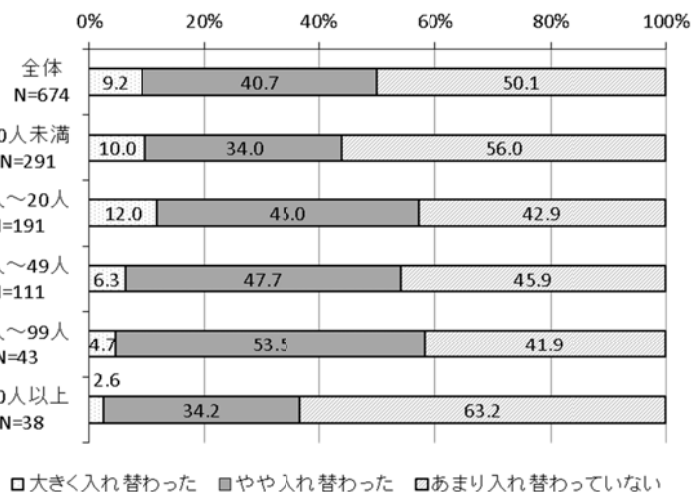


図 4-1-6 過去 10 年間の取引先数の入れ替わり
(従業員規模別)

(6) 取引先の数や相手が変化した理由 (問 7(3))

取引先の数や相手が変化した事業所を対象として、変化した理由(図 4-1-7)をみると、増加の要因は、「営業活動による新規顧客の獲得」(43.5%)、「紹介による新規顧客の獲得」(41.5%)、「顧客からのアプローチで取引開始」(34.0%)の比率が高い。一方、減少の要因は「取引先の

廃業・移転・閉鎖」(41.5%)の比率が他の要因よりも高くなっている。

従業員規模別にみると、規模が大きいほど「営業活動による新規顧客の獲得」の比率が高くなっている。このほか、「10人未満」では「取引先の廃業・移転・閉鎖」(52.1%)が、「50人～99人」では「取引先が発注を他社へ切り替え」(43.8%)、「取引先が発注を他社へ切り替え」(37.5%)の比率が高くなっている。

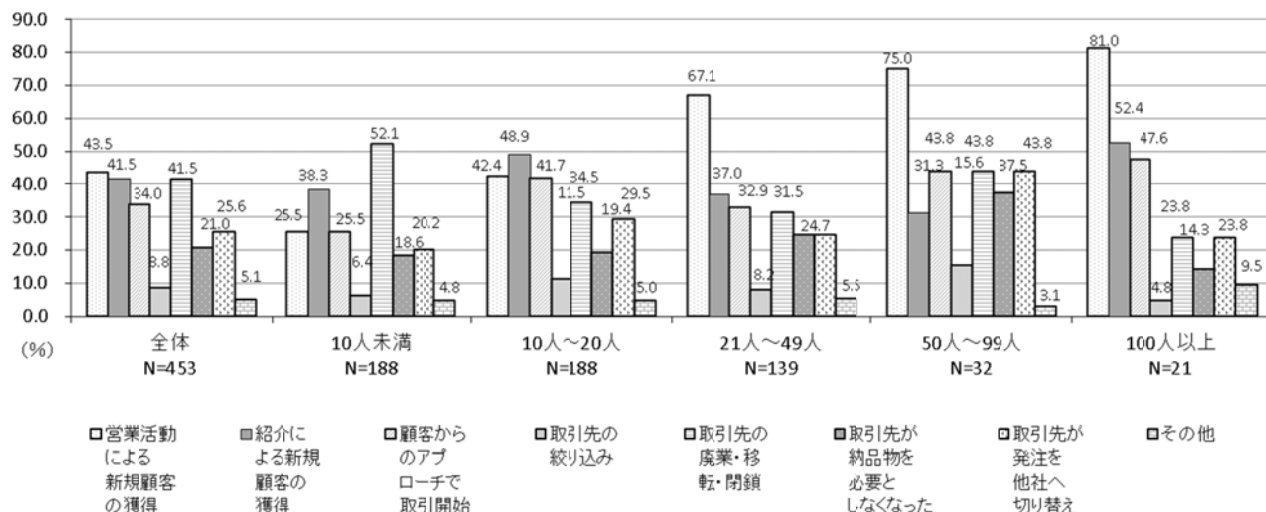


図 4-1-7 取引先の数や相手が変わった理由（従業員規模別）[MA]

(7) 上位 1 社への取引額が取引全体に占める割合（問 8）

上位 1 社への取引額の依存度(図 4-1-8)は、「25%未満」(34.3%)がもっとも多く、依存度が低いカテゴリほど回答比率が高くなっている。

従業員規模別にみると、「25%未満」は規模が大きい事業所で比率が高くなっており、取引先が分散化している様子が窺える。ただし、「取引先数（問 4）」でも述べたように、「100 人以上」では「100%（1 社のみ）」の比率が他の規模よりも高くなっている。

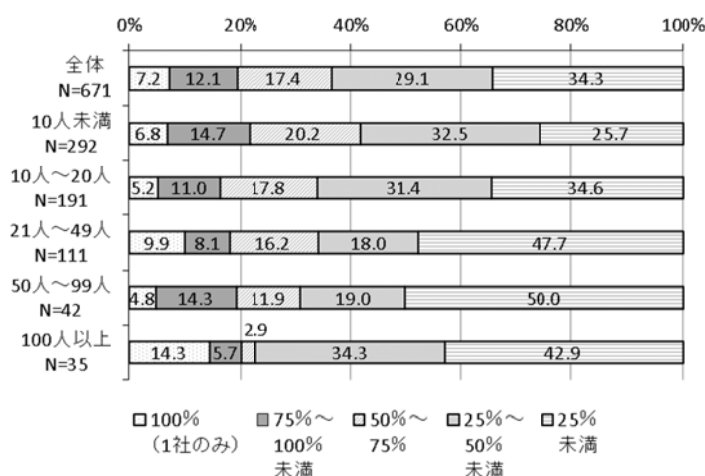


図 4-1-8 上位 1 社への取引額の依存度（従業員規模別）

(8) 上位 1 社への依存度の変化（問 9）

10 年前と比較すると、取引額上位 1 社への依存度は、上昇 (22.8%) するよりも、低下 (28.2%) した事業所の方が多く、どちらかという、上位 1 社への依存度を下げる動きの方が強い (図 4-1-9)。この傾向は従業員規模別にみても大きく変わらない。

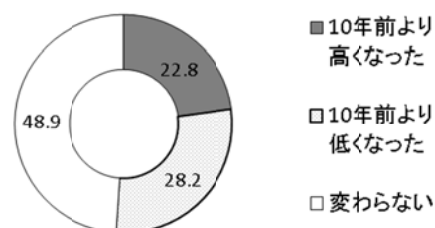


図 4-1-9 過去 10 年間の上位 1 社への依存度の変化（従業員規模別）

(9) 取引先の所在地（問 10）

取引先の所在値を事業所の所在地別（図 4-1-10）にみると、「阪神南」と「阪神北」の事業所は、「大阪市」の事業所と比較すると、取引先が「阪神間」に立地している比率が高く、「大阪市」の比率が低い。逆に「大阪市」の事業所は、「大阪市」に取引先が立地している比率が高く、「阪神間」の比率が低い。このように、取引先は近隣に立地していることが多く、市場への近接が立地選択の重要な要因となっているものと思われる。

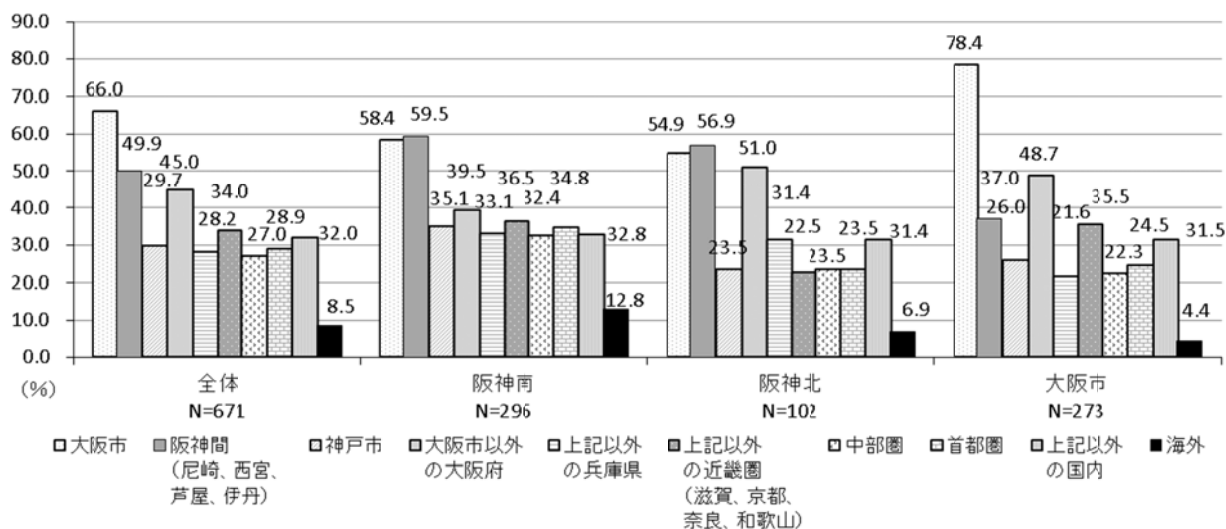


図 4-1-10 取引先の所在地（事業所の所在地別）[MA]

従業員規模別（図 4-1-11）にみると、規模が大きくなるほど、取引先は広域に分布している（棒グラフが広範囲で高くなる）。また、「100 人以上」の規模では 1/3 が海外に取引先を持っている。

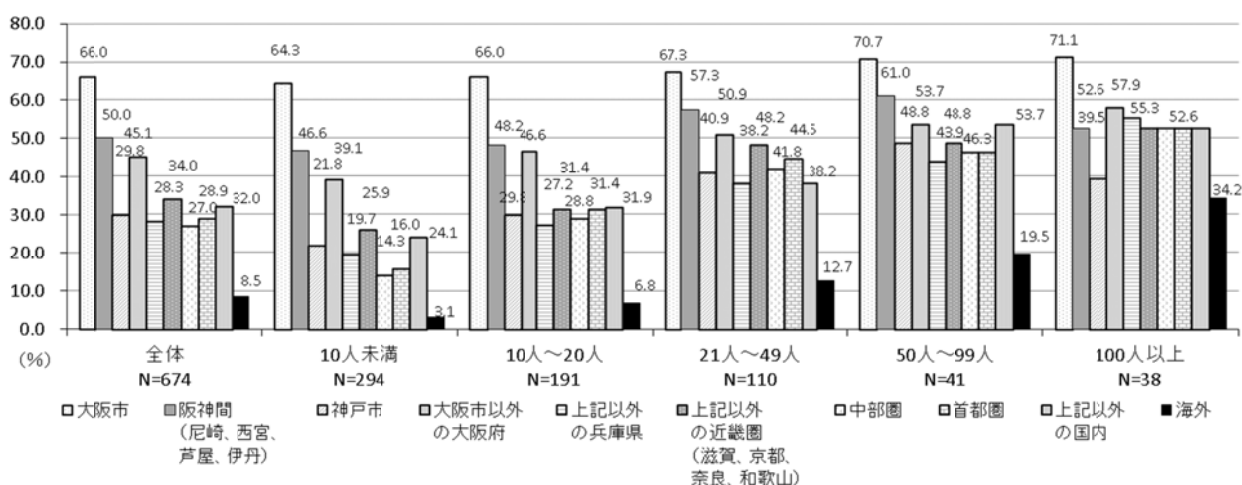


図 4-1-11 取引先の所在地（従業員規模別）[MA]

(10) 出荷する製品・加工品の設計図（仕様等）の作成者（問 11）

出荷する製品・加工品の設計図（仕様等）の作成者（図 4-1-10）をみると、「貴事業所」（42.4%）と「取引先」（41.9%）がほぼ同程度であり、「取引先と共同で」（9.7%）作成するのは約 1 割であった。

従業員規模別にみると、規模が大きい事業所では、「貴事業所」の比率が高く、「取引先」の比率が低くなっている。逆に、規模が小さい事業所では、「貴事業所」の比率が低く、「取引先」の比率が高くなっている。

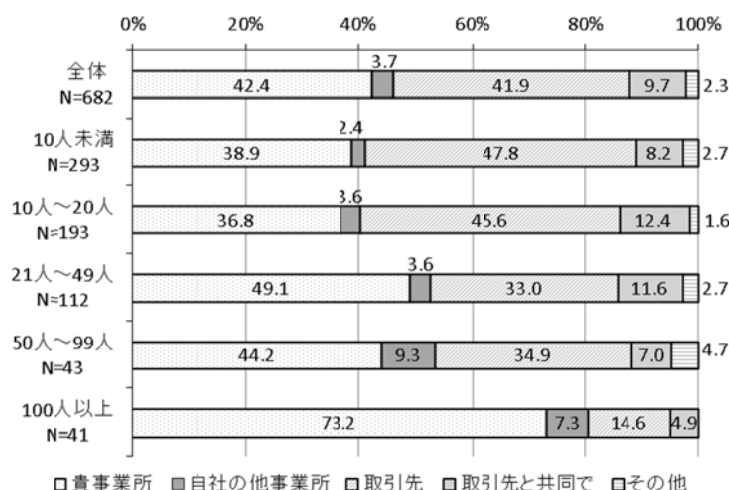


図 4-1-12 出荷する製品・加工品の設計図（仕様書）の作成者（従業員規模別）

4-2 外注先

(1) 外注先の有無（問 12）

約 3/4（77.1%）の事業所が外注している（図 4-2-1）。これは従業員規模別にみてもさほど変わらないが、業種別にみると、「加工組立型」（87.6%）で比率が高く、「生活関連型」（65.0%）で低くなっている。

以下(2)～(9)では、外注している事業所のみを分析の対象としている。

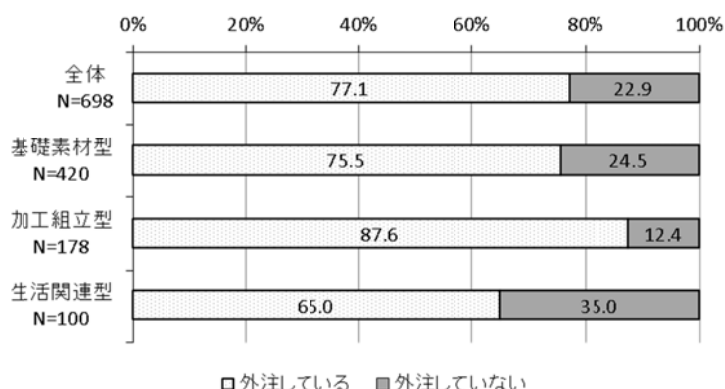


図 4-2-1 外注の有無（業種別）

(2) 外注先数（問 13）

外注先数（図 4-2-2）は、10 社未満が 5 割以上（「5 社未満」（31.0%）、「5～10 社未満」（24.4%））を占める。一方、「20 社以上」（23.0%）も 2 割を占めている。従業員規模別にみても、それほど大きな違いはないが、「20 社以上」は「10 人未満」で比率が低く、「100 人以上」で比率が高くなっている。

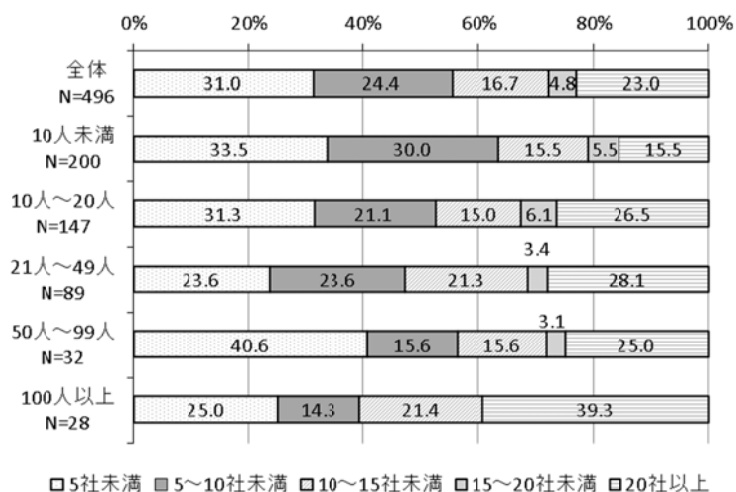


図 4-2-2 外注先数（従業員規模別）

(3) 外注している業務（問 14）

外注している業務（図 4-2-3）は「部品・部分品の加工」がもっとも多く、「製品の製造」「部品・部分品の製造」が続く。

業種別にみると、「基礎素材型」「加工組立型」では「部品・部分品の加工」（基 63.7%、加 78.7%）の比率が高く、「生活関連型」（24.6%）では比率が低い。

逆に、「製品の製造」の比率は「生活関連型」（73.8%）で高く、「基礎素材型」（48.4%）、「加工組立型」（36.1%）で比率が低くなっている。これは、「取引先との関係（問 5）」でみたように、「生活関連型」は「自社製品の製造・販売」の比率が高く、「部品等の加工による納品」の比率が低いことと合致する。

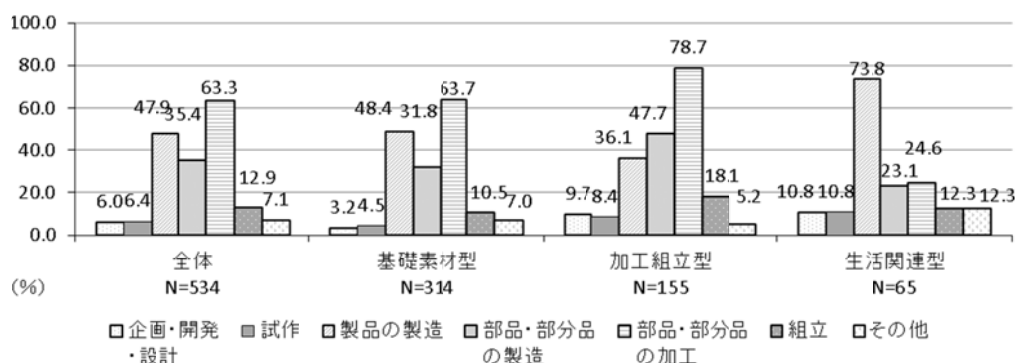


図 4-2-3 外注している業務（業種別）[MA]

(4) 外注している理由（問 15）

外注している理由（図 4-2-4）は、「自社にない技術・設備の利用」（73.3%）がもっとも多く、他の回答の比率を大きく上回っている。従業員規模別にみると、「自社にない技術・設備の利用」は小規模ほど比率が高く、「生産調整」「生産コストの削減」は逆に規模が大きい事業所で比率が高くなっている。

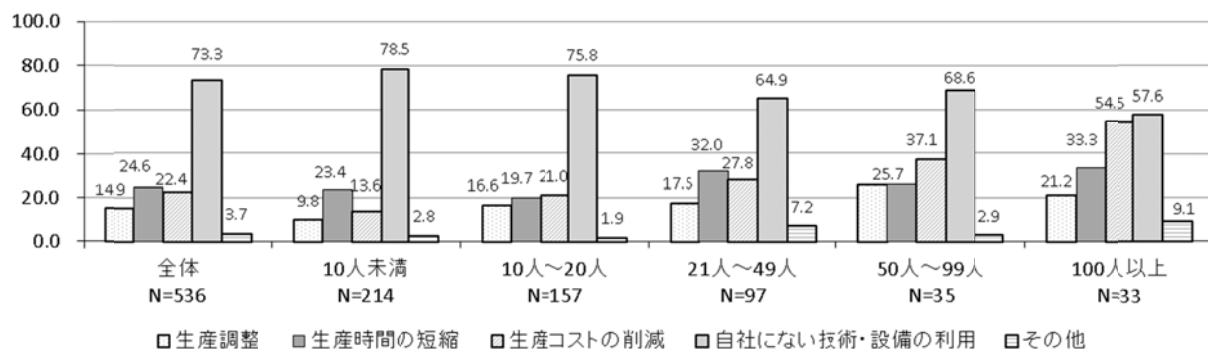


図 4-2-4 外注している理由（従業員規模別）[MA]

(5) 外注先数の変化（問 16(1)）

過去 10 年間の外注先数の変化（図 4-2-5）をみると、1 割以上増加したのが 22.9%（「3 割以上の増加」6.8%、「1～3 割未満の増加」16.1%）、逆に、1 割以上減少したのが 13.8%（「1～3 割未満の減少」10.8%、「3 割以上の減少」3.0%）であり、増加した事業所の方が多かった。

取引先数の変化とは異なり、従業員規模別でも、それほど大きな違いはない。

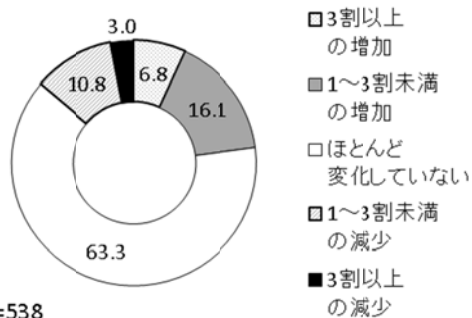


図 4-2-5 過去 10 年間の外注先数の変化（従業員規模別）

(6) 外注先の入れ替わり (問 16(2))

過去 10 年間に外注先が入れ替わった(「おおきく」(5.3%)、「やや」(36.6%)) のは、約 4 割であった(図 4-2-6)。この傾向は従業員規模別にみても大きく変わらない。

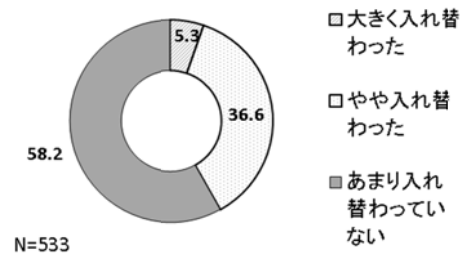


図 4-2-6 外注先の入れ替わり

(7) 外注先の数や相手が変化した理由 (問 16(3))

外注先の数や相手が変化した事業所を対象として、変化した理由(図 4-2-7)をみると、増加の要因は「技術的に対応できない業務が増加」(30.4%)の比率が高く、減少の要因は「外注先の廃業・移転・閉鎖」(50.8%)の比率が高い。

従業員規模別にみると、規模の大きい事業所において、「自社の工程を外注に切り替えた」「内製化を進めた」の比率が高くなっている。

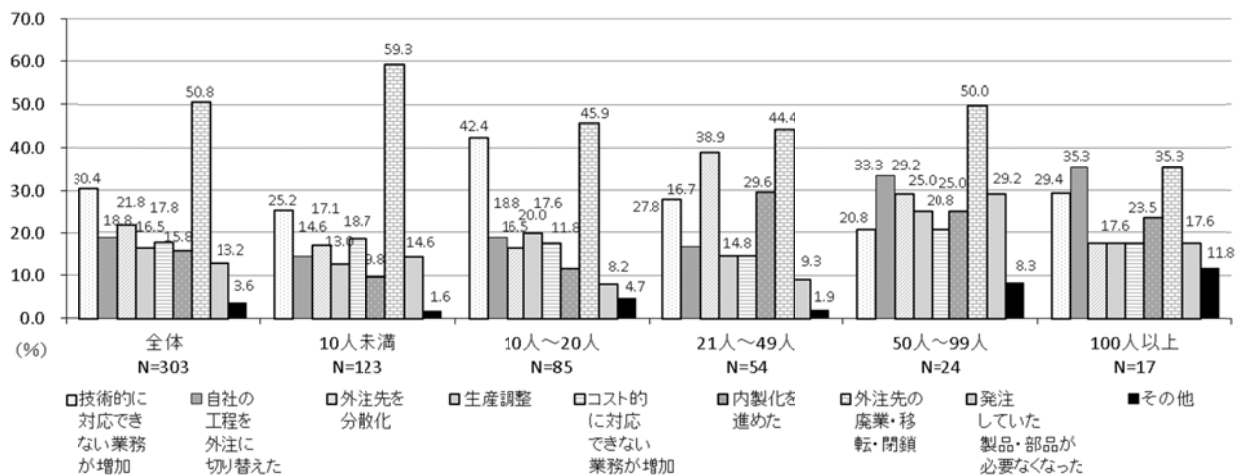


図 4-2-7 外注先の数や相手が変化した理由(従業員規模別) [MA]

(8) 外注先の所在地 (問 17)

外注先は、取引先の分布と同様に、近隣に立地していることが多い(図 4-2-8)。事業所の所在地別にみると、「阪神南」と「阪神北」の事業所は、「大阪市」の事業所と比較すると、外注先が「阪神間」に立地している比率が高く、「大阪市」の比率が低い。逆に「大阪市」の事業所は、「大阪市」に外注先が立地している比率が高く、「阪神間」の比率が低い。

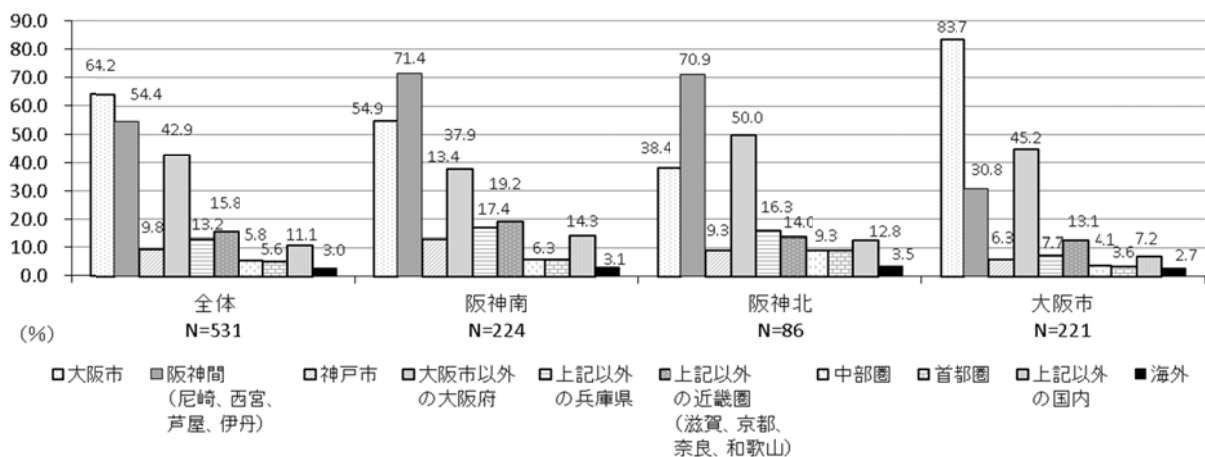


図 4-2-8 外注先の所在地(事業所の所在地別) [MA]

従業員規模別（図 4-2-9）にみると、規模が大きくなるほど、外注先は広域に分布している。この傾向は取引先の分布と類似しているが、外注先の分布の方が近隣での比率が高くなっている。

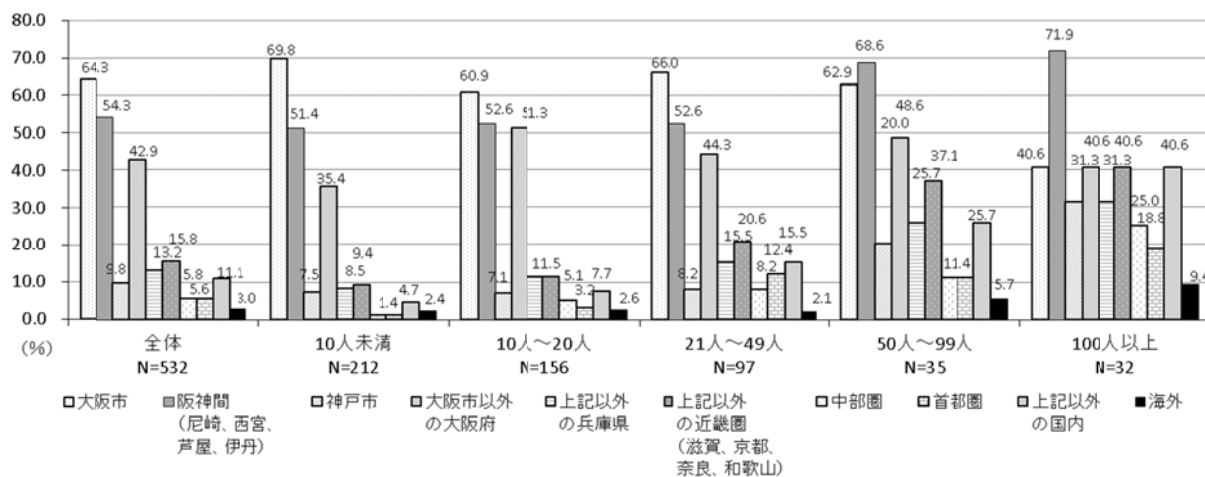


図 4-2-9 外注先の所在地（従業員規模別）[MA]

(9) 外注する業務の設計図（仕様等）の作成者（問 18）

外注する業務の設計図（仕様等）の作成者（図 4-2-10）をみると、「貴事業所」が 65.1%を占めており、事業所が自ら作成することが多い。先にみた取引先の場合とは異なり、外注先が作成（6.7%）することは少ない。この傾向は従業員規模別にみても大きく変わらない。

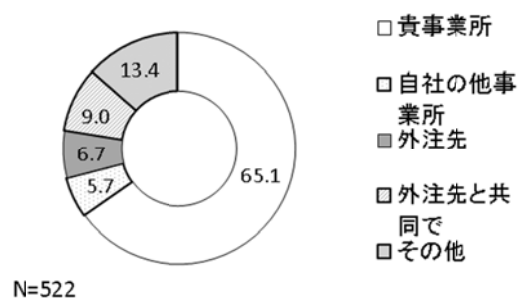


図 4-2-10 外注する業務の設計図の作成者

5. 研究開発

5-1 他社に真似のできない技術・製品（問 19）

主たる技術・製品で、他社に真似のできない技術・製品を「持っていない」と回答したのは 61.6%である（図 5-1-1）。つまり、4 割近くの事業所が「他社に真似のできない技術・製品」を持っている。従業員規模別にみると、規模が大きいほど、「他社に真似のできない技術・製品」を持っている比率が高く、「100 人以上」の規模では 69.8%が自社の産業財産権を活用している。

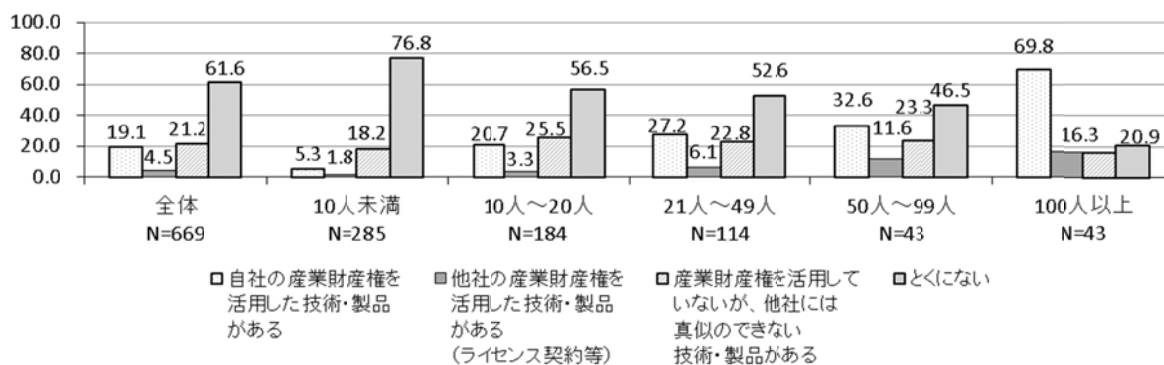


図 5-1-1 他社に真似のできない技術・製品 [MA]

5-2 研究開発の取組状況

(1) 新技術・新製品の研究開発の実績（問 20）

32.8%の事業所が過去 5 年以内に新技術・新製品に関する研究開発を行っている（図 5-2-1）。

従業員規模別にみると、規模による格差が大きくなっている。規模が大きい事業所では研究開発を行っている比率が高く、「100 人以上」の規模では 70.5%が行っている。一方、規模が小さい事業所では比率が低く、「10 人未満」の規模で研究開発を行っているのは 2 割に満たない（18.9%）。

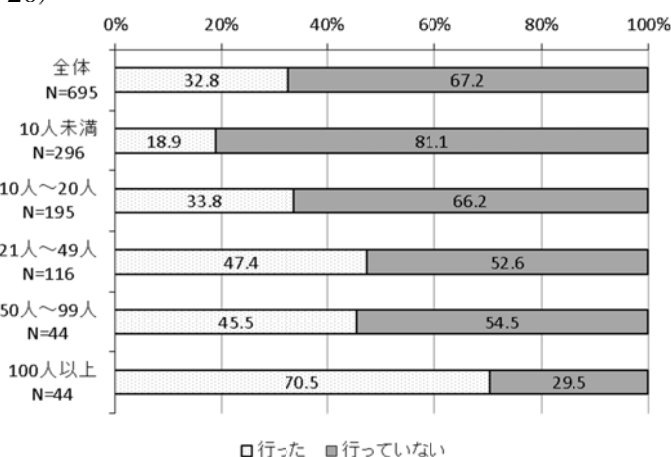


図 5-2-1 過去 5 年の研究開発の実績

(2) 研究開発の内容（問 21）

過去 5 年間に研究開発を実施した事業所を対象として、その内容（図 5-2-2）をみると、「新製品の技術開発」と「既存技術の改良」が半数以上を占めており、研究開発の中心となっている。従業員規模別にみると、規模が大きいほど、各々の取り組みの比率が高くなっており、複数の取り組みを実施していることがわかる。

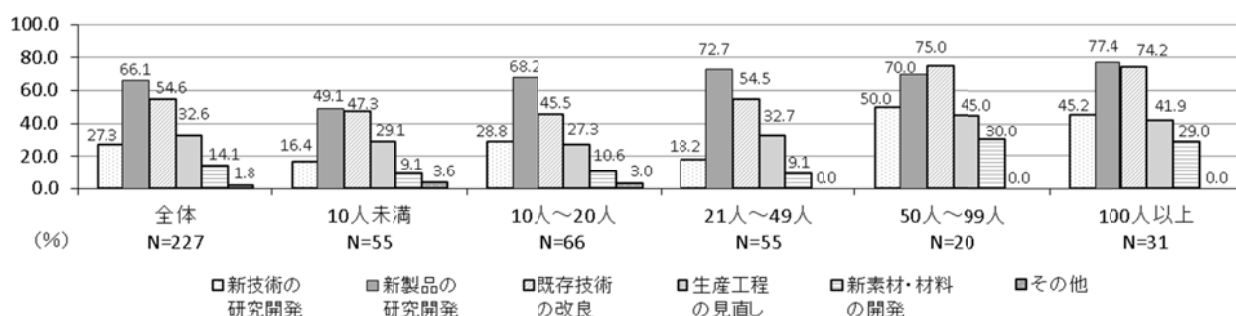


図 5-2-2 研究開発の内容（従業員規模別） [MA]

業種別（図 5-2-3）にみると、「新技術の研究開発」は「加工組立型」（36.1%）で比率が高く、「新製品の研究開発」は「生活関連型」（75.8%）で高い。「新素材・材料の開発」は「基礎素材型」（18.7%）、「生活関連型」（18.2%）で高くなっている。

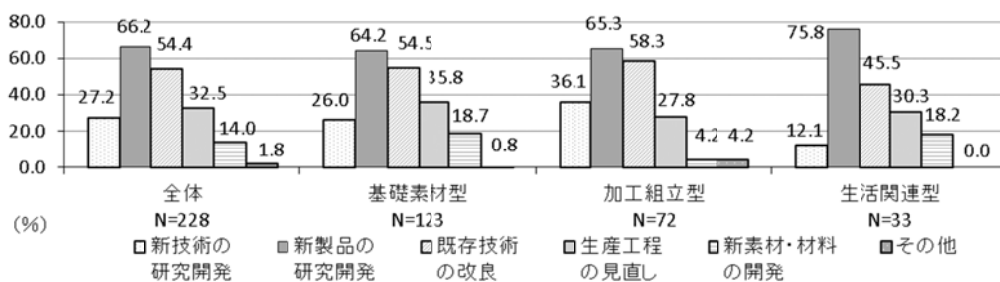


図 5-2-3 研究開発の内容（業種別）[MA]

(3) 研究開発の実施体制（問 22）

過去 5 年間に研究開発を実施した事業所のうち、自社だけで（「貴事業所が単独で」（81.4%）または「自社の他の事業所と共同で」（13.3%））研究開発を実施したのは 86.3%であった（図 5-2-4）。一方、社外と共同で（上記 2 つ以外のいずれかを選択）実施したのは 45.8%であった。ここから、自社だけでの実施と社外と共同での実施を平行して行う事業所が 3 割程度（32.1%）存在することがわかる。

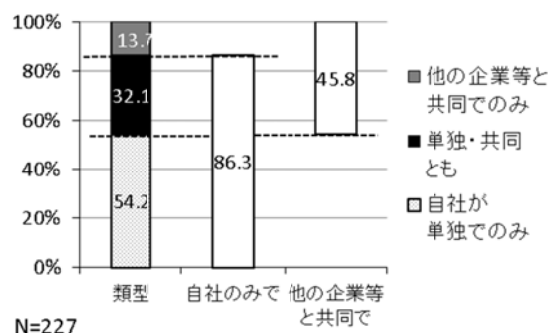


図 5-2-4 研究開発の実施体制

共同で実施する相手は「他の企業と共同で」（35.8%）が多く、「大学」（11.9%）や「公設試験研究機関」（6.6%）は比較的少なかった（図 5-2-5）。従業員規模別にみると、規模が大きいほど、単独で実施する比率が高くなっているが、その一方で、共同で実施する比率も高くなっており、複数の取り組みや幅広い連携を行っている様子が窺える。

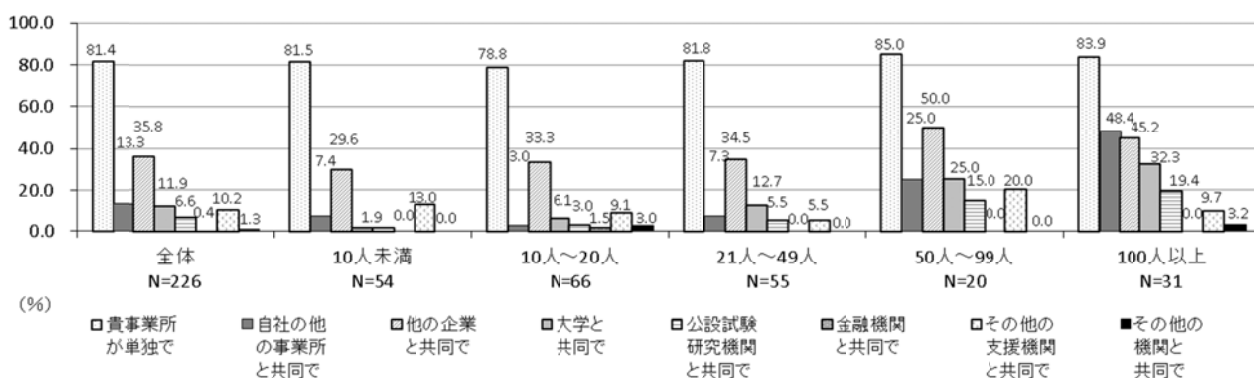


図 5-2-5 研究開発の実施体制（従業員規模別）[MA]

(4) 共同研究開発の組織形態（問 23(1)）

社外と共同で研究開発を実施した事業所(97事業所、全体の13.8%)を対象として、組織形態（図 5-2-6）をみてみると、「同業種の任意グループ」が 25.8%、「複数業種の任意グループ」が 13.4%であり、「組織はとくにない」が 50.5%であった。

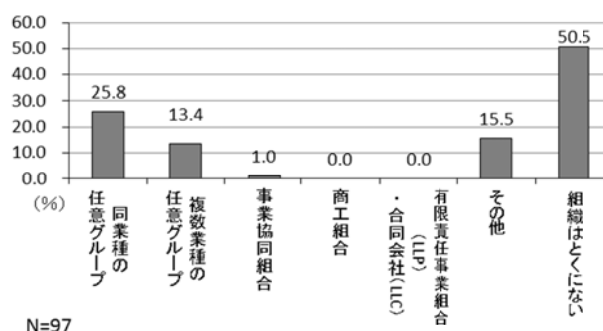


図 5-2-6 共同研究開発の組織形態 [MA]

(5) 共同研究開発に対する大学、公設試、金融機関、その他の支援機関による支援（問 23(2)）

社外（企業以外）と共同で研究開発を実施して、なおかつ大学、公設試、金融機関、その他の支援機関が参画していた事業所（53 事業所、全体の 7.5%）を対象として、支援機関等から受けた支援の内容（図 5-2-7）をみると、「研究開発」（39.6%）、「共同研究」（37.7%）が 4 割程度で、「情報提供」（32.1%）、「性能試験」（30.2%）が 3 割程度であった。支援が特定の内容に集中せず、幅広い支援が行われている様子が窺える。

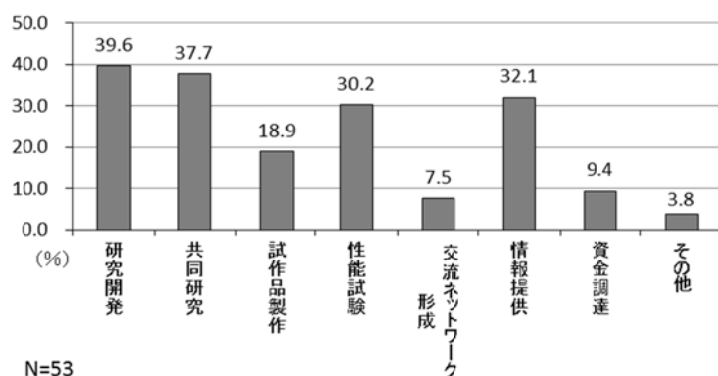


図 5-2-7 支援機関等による共同研究への支援内容 [MA]

(6) 共同研究開発に対する大学、公設試、金融機関、その他の支援機関に対する評価（問 23(3)）

社外（企業以外）と共同で研究開発を実施する事業所を対象として、大学、公設試験研究機関、その他の支援機関から受けた支援の評価（図 5-2-8）をみると、77.4%が「役立った」と回答しており、「役立っていない」との回答はなかった。

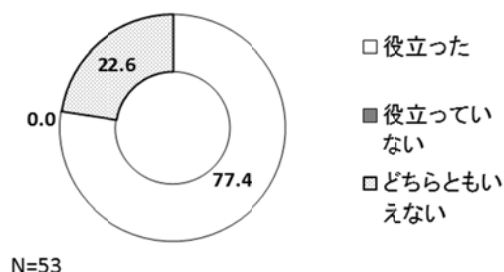


図 5-2-8 支援機関に対する評価

(7) 共同研究開発の効果（問 23(4)）

社外と共同で研究開発を実施した事業所を対象として、成果（図 5-2-9）をみると、「とくに効果はなかった」が 9.6%であり、9 割強の事業所は効果があったと回答している。回答が多かったのは「新製品の開発」（55.3%）、「新技術の開発」（40.4%）、「売上増加」（31.9%）であった。

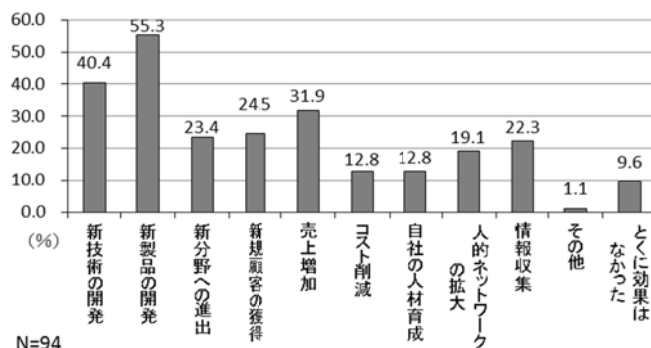


図 5-2-9 共同研究開発の効果 [MA]

(8) 今後における新技術・新製品の研究開発の意向（問 24）

今後 5 年以内に、新技術・新製品の研究開発を行う予定（図 5-2-10）があるのは 19.6%、「予定はないが、取り組みたい」（31.0%）を合わせると 5 割を占める。過去 5 年以内の実績が 32.8%であることと比較すると、研究開発に対する積極的な姿勢が窺える。

従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど「予定あり」の比率が高くなり、逆に、規模が小さくなるほど「取り組む予定はない」の比率が高くなる。

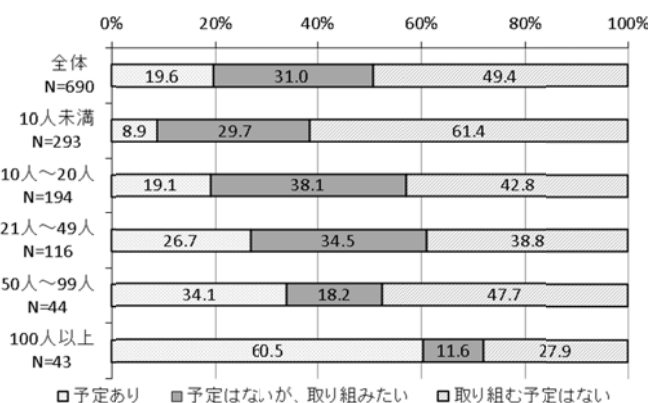


図 5-2-10 今後 5 年間の研究開発の予定

(9) 今後の研究開発の実施体制（問 25(1)）

今後 5 年以内に、新技術・新製品の研究開発を行う意向のある（「予定あり」または「予定はないが、取り組みたい」と回答した）事業所のうち、自社だけで（「貴事業所が単独で」（65.7%）または「自社の他の事業所と共同で」（12.5%））研究開発を実施しようとしているのは 71.0%であった（図 5-2-11）。一方、社外と共同で（上記 2 つ以外のいずれかを選択）実施しようとしているのは 55.2%であった。

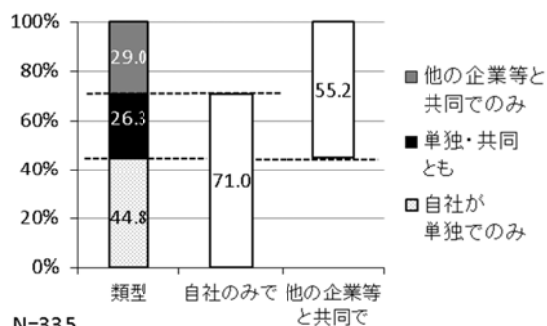


図 5-2-11 今後の研究開発の実施体制

ここから、自社だけでの実施と社外と共同での実施を平行して行おうとする事業所が 1/4 程度（26.3%）存在することがわかる。

従業員規模別（図 5-2-12）にみると、規模が大きい事業所において「単独で」実施する比率が高くなっているが、その一方で、共同で実施する比率も高くなっており、複数の取り組みや幅広い連携を行おうとする様子が窺える。

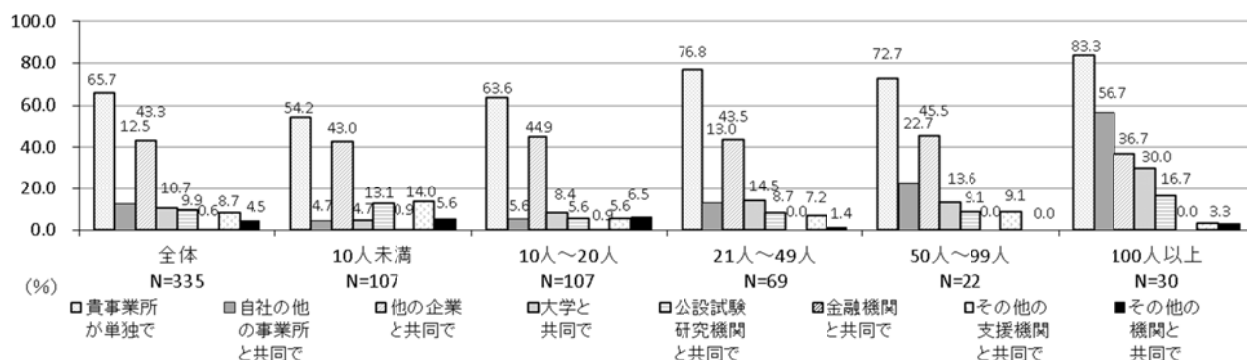


図 5-2-12 今後の研究開発の実施体制（従業員規模別）[MA]

(10) 今後、研究開発に取り組む上での課題（問 25(2)）

今後 5 年以内に、新技術・新製品の研究開発を行う意向のある（「予定あり」または「予定はないが、取り組みたい」と回答した）事業所が抱える課題（図 5-2-13）をみると、「問題とはとくにない」のは 23.1%であり、約 3/4 の事業所は何らかの課題を抱えていることがわかる。回答が多かったのは、「人手」（41.6%）、「設備」（40.7%）、「資金」（40.7%）であった。

従業員規模別にみると、「100 人以上」の規模では「問題とはとくにない」（50.0%）の比率が高く、経営資源が比較的充実していることがわかる。規模の小さい事業所では、「何をしようかわからない」「どこに相談しようかわからない」の比率が比較的高くなっており、支援の必要性が高いことがわかる。

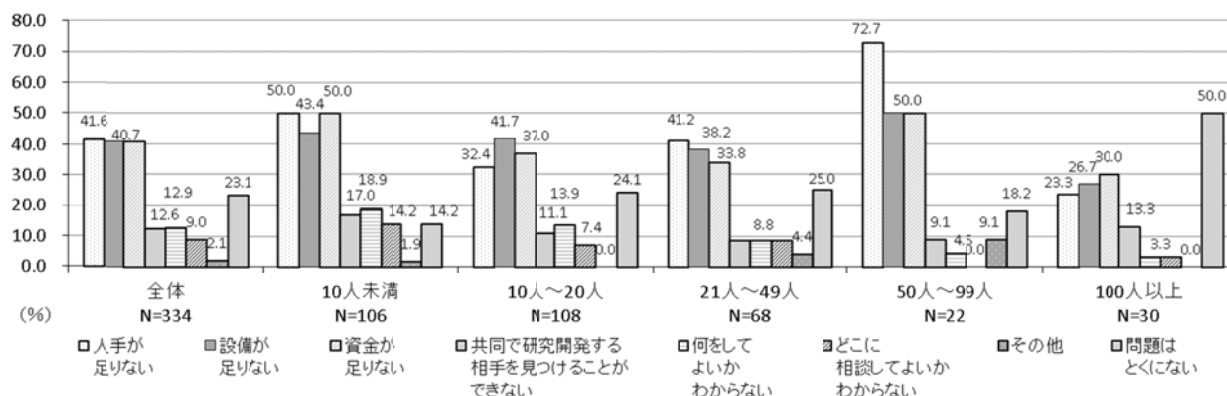


図 5-2-13 今後、研究開発に取り組む上での課題（従業員規模別）[MA]

6. 他機関との交流・連携

6-1 他の機関と共同で実施して成果が得られた事業

他の機関と共同で取り組むことによって効果が得られた取り組みがあると回答しているのは168事業所であり、回答事業所全体の24.0%であった。効果が得られた取り組みの内容(図6-1-1)をみると、「勉強会・研修会」(36.9%)、「共同生産」(29.2%)が多かった。

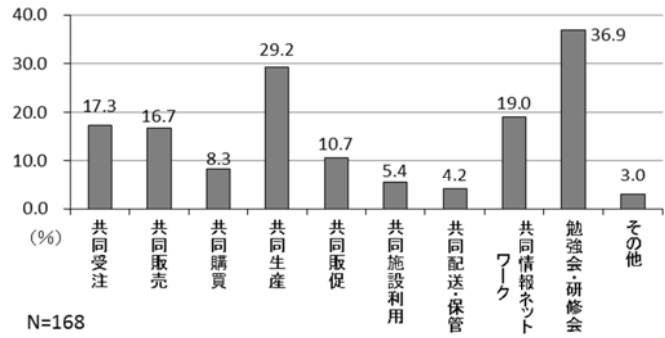


図 6-1-1 共同で実施して成果が得られた事業 [MA]

6-2 経済団体等への加入

(1) 加入状況

「商工会議所・商工会」への加入が63.2%、「工業会」への加入が34.2%であり、それ以外の組織への加入は1割に満たない(図6-2-1)。

従業員規模別にみると、「10人未満」ではいずれの組織への加入率も低い。また、「経営者協会」「地域協議会・団地協議会等」への加入率は規模が大きくなるほど高くなっている。

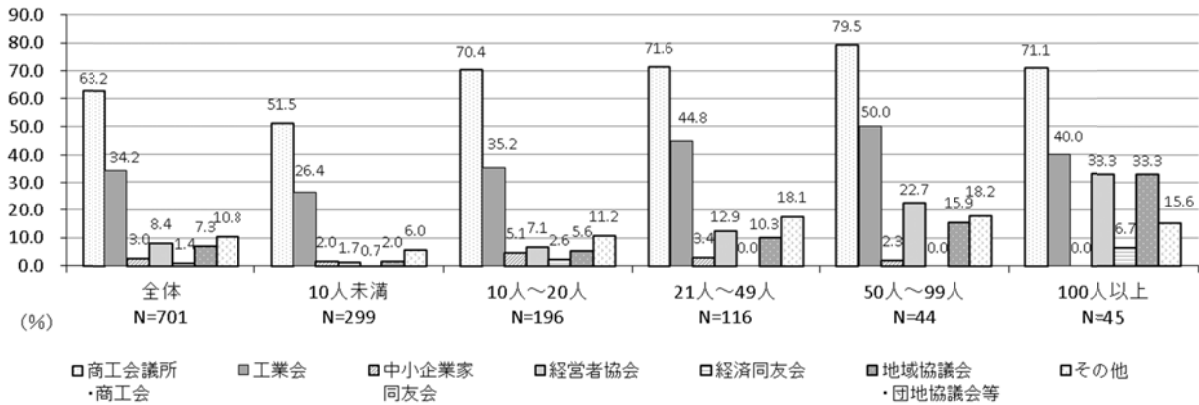


図 6-2-1 経済団体等への加入状況(従業員規模別) [MA]

(2) 加入している組織への評価

多くの組織で半数以上の事業所が「役立つ」または「やや役立つ」と回答しているが、「商工会議所・商工会」(46.5%)と「経済同友会」(20.0%)では半数を下回っている(表6-2-2上表)。

従業員規模別にみると、比較的多くの事業所が加入している「商工会議所・

表 6-2-2 加入している組織への評価(従業員規模別)

	「役立つ」または「やや役立つ」と回答した割合	商工会議所・商工会	工業会	中小企業家同友会	経営者協会	経済同友会	地域協議会・団地協議会等
全体	46.5	46.5	58.8	66.7	52.5	20.0	60.8
10人未満	39.0	39.0	57.0	66.7	60.0	0.0	33.3
10人～20人	44.2	44.2	50.7	80.0	42.9	40.0	36.4
21人～49人	54.2	54.2	63.5	50.0	53.3	-	58.3
50人～99人	57.1	57.1	72.7	0.0	50.0	-	85.7
100人以上	62.5	62.5	66.7	-	60.0	0.0	80.0
数値はDI		商工会議所・商工会	工業会	中小企業家同友会	経営者協会	経済同友会	地域協議会・団地協議会等
全体	23.9	23.9	44.9	57.2	40.6	-10.0	47.1
10人未満	10.3	10.3	39.3	66.7	60.0	-50.0	-0.1
10人～20人	21.8	21.8	36.2	60.0	21.5	0.0	0.0
21人～49人	37.3	37.3	52.0	50.0	33.4	-	58.3
50人～99人	45.6	45.6	68.2	0.0	50.0	-	28.6
100人以上	43.8	43.8	55.5	-	53.3	0.0	73.3

(注) DIとは「役立つ」「やや役立つ」と回答した割合から「あまり役立つ」「役立つ」と回答した割合を差し引いた数値

商工会」、「工業会」への評価は、規模が大きいほど高くなっている。

6-3 交流の場への参加状況

(1) 経済団体等が実施する各種催しへの参加（問 28）

経済団体等が主催する各種催しに「参加していない」のは 59.8%であった。つまり、参加しているのは、全体の 4 割程度であった（図 6-3-1）。

従業員規模別にみると、規模が大きいほど参加している比率が高くなっている。

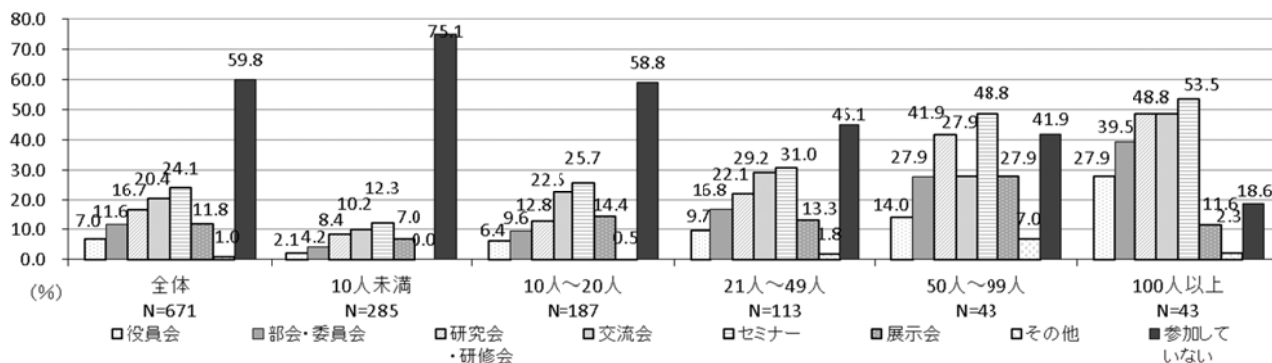


図 6-3-1 経済団体等が実施する各種催しへの参加状況（従業員規模別）[MA]

(2) 経済団体等以外の集まりへの参加（問 29）

経済団体等以外の集まりに「参加していない」のは 62.5%であった。経済団体等が実施する各種催しへの参加状況と同様に、参加しているのは、全体の 4 割程度であった（図 6-3-2）。

従業員規模別にみると、経済団体等が実施する各種催しと同様に、規模が大きいほど参加している比率が高くなっている。

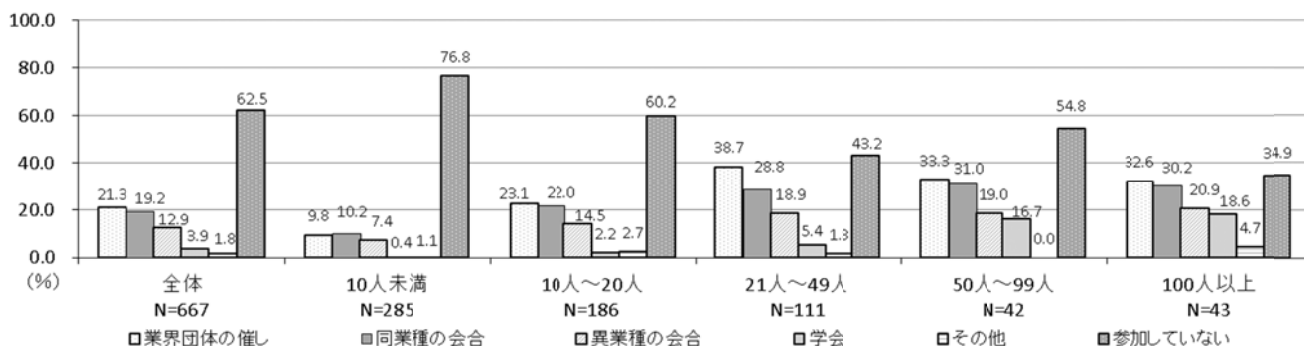


図 6-3-2 経済団体等以外の集まりへの参加（従業員規模別）[MA]

(3) 事業を行う上で、困ったときに

相談できる社外の団体やグループ（問 30）

23.9%の事業所が困ったときに相談できる相手があると回答している（図 6-3-3）。

従業員規模別にみると、規模の大きい事業所で「あり」の比率が高くなっている。

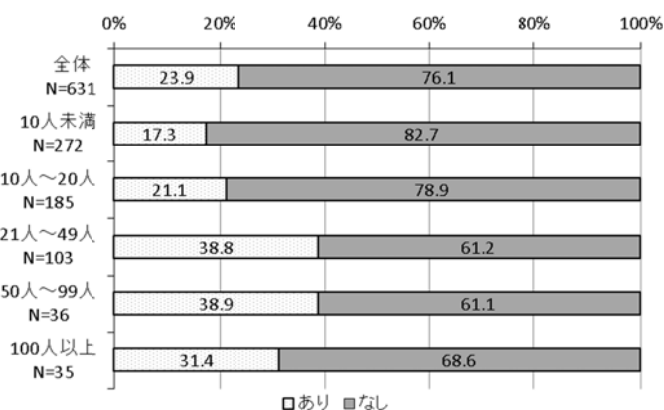


図 6-3-3 困ったときに相談できる社外の団体やグループ（従業員規模別）

Ⅲ 調査からの知見

1 ベイエリア製造事業所の業況分析

ここでは、近年、業績が拡大している事業所の特徴として、次の四つの仮説を立てて検証する。

第一に、取引先や外注先との関係といった事業所の経済活動におけるネットワーク（以下、「経済的ネットワーク」という）に着目する。業績が拡大する過程では、新規顧客の獲得など、取引先数が増加すると考えられる。また、業績が拡大する過程で、外注先への発注量を増やすことも考えられ、外注先の数も増えると考えられる。このように、業績の拡大に伴って、経済的ネットワークが豊かになると考えられる。

第二に、商工会議所や工業会などの経済団体への加入や経済団体等が主催するイベント等への参加といった事業所の社会的な活動におけるネットワーク（以下、「社会的ネットワーク」という）に着目する。こうした社会的なネットワークに参加することで得られた情報等を活用して、様々な経営課題の解決に取り組むことが考えられる。その結果として、業績の拡大につながった事業所は、社会的なネットワークをさらに活用しようとすると考えられる。このように、業績の拡大に伴って、社会的ネットワークも豊かになると考えられる。

第三に、イノベーションの創出に着目する。研究開発に取り組むことで、他にない新技術・新製品を生みだし、それを市場に投入することによって、業績の拡大につながることが考えられる。売上高が増加すると、新たな研究開発に資金を再投入するという循環が生まれると考えられる。このように、業績の拡大に伴って、イノベーションの創出に積極的になると考えられる。

第四に、生産要素の拡大、すなわち事業所の規模拡大に着目する。生産要素とは、土地、従業員、設備など、生産のために用いられる資源のことを指す。業績の拡大には、設備等の稼働率の上昇か、生産要素の拡大を伴うと考えられる。

以下では、業績が拡大した事業所とそうでない事業所に区別して上記の四点について詳しくみていく。ただし、業績とその他の項目との関係をみる上では、事業所の規模の違いに注意することが必要である。事業所の規模が大きくなるほど、業績はよくなる傾向にあるため、従業員規模別にみることにする。あまり細かい区分を用いると、サンプル数が少なくなり、分析に耐えられない（統計的に有意でない）区分が生じるため、「20人以下（小規模事業者）」と「21人以上」の2区分を採用する。

1-1 業績と経済的ネットワークとの関係

ここでは、経済的ネットワークと業績との関係についてみる。

過去10年間の売上高の変化と取引先数との関係（図1-1-1）をみると、取引先数は、従業員数が「20人以下」の事業所よりも「21人以上」の事業所の方が多い。売上高の変化との関係についてみると、いずれの規模においても、売上高が1割以上増加した（以下、「売上高が増加した」という）事業所の方が取引先数は多い。

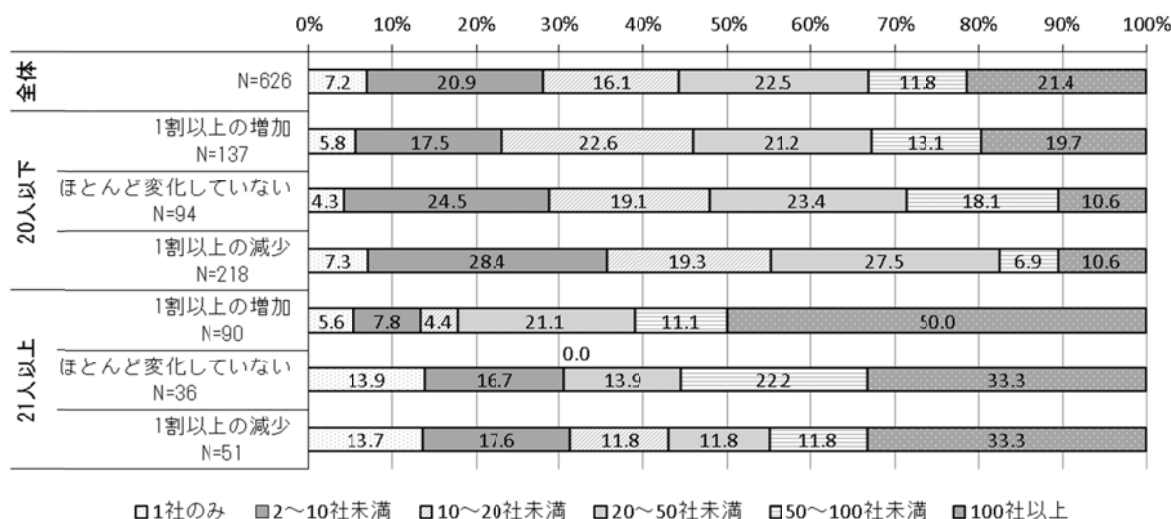


図 1-1-1 取引先数（過去 10 年間の売上高変化別）

次に、過去 10 年間ににおける売上高と取引先数それぞれの変化についての関係（図 1-1-2）をみると、「20 人以下」と「21 人以上」のいずれの規模においても、売上高が増加した事業所の方が取引先数も増加している。

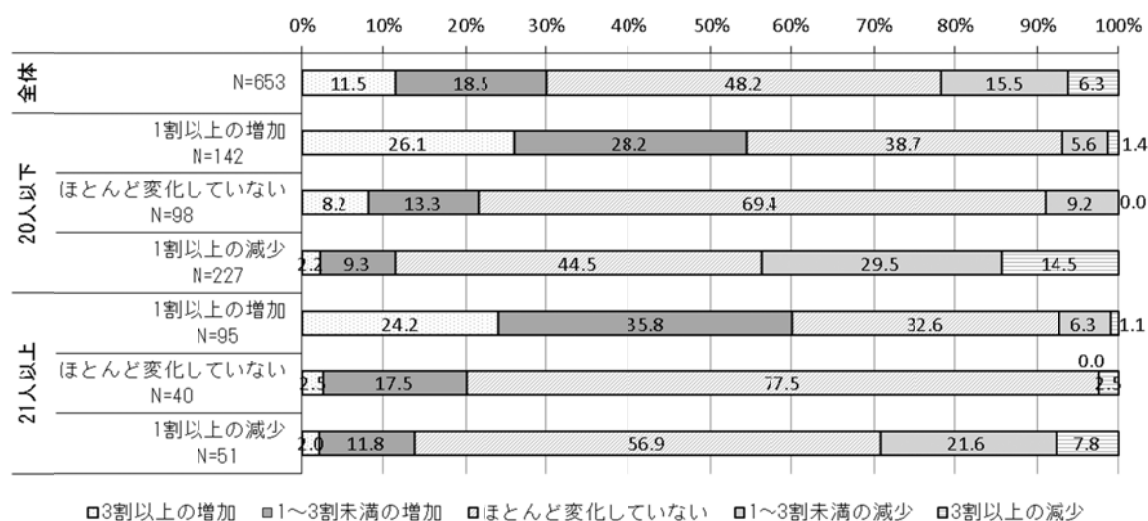


図 1-1-2 過去 10 年間の取引先数の変化（過去 10 年間の売上高変化別）

過去 10 年間の売上高の変化と外注先数との関係（図 1-1-3）をみると、外注先数は、「20 人以下」の事業所よりも「21 人以上」の事業所の方が多い。売上高の変化との関係をみると、「21 人以上」の事業所では、売上高が増加した事業所の方が外注先数は多い。一方、「20 人以下」の事業所では、売上高が 1 割以上減少した（以下、「売上高が減少した」という）事業所は外注先数が少ない傾向にあるが、売上高が増加した事業所とほとんど変化していない（以下、「変化していない」という）事業所の間では目立った差はみられない。

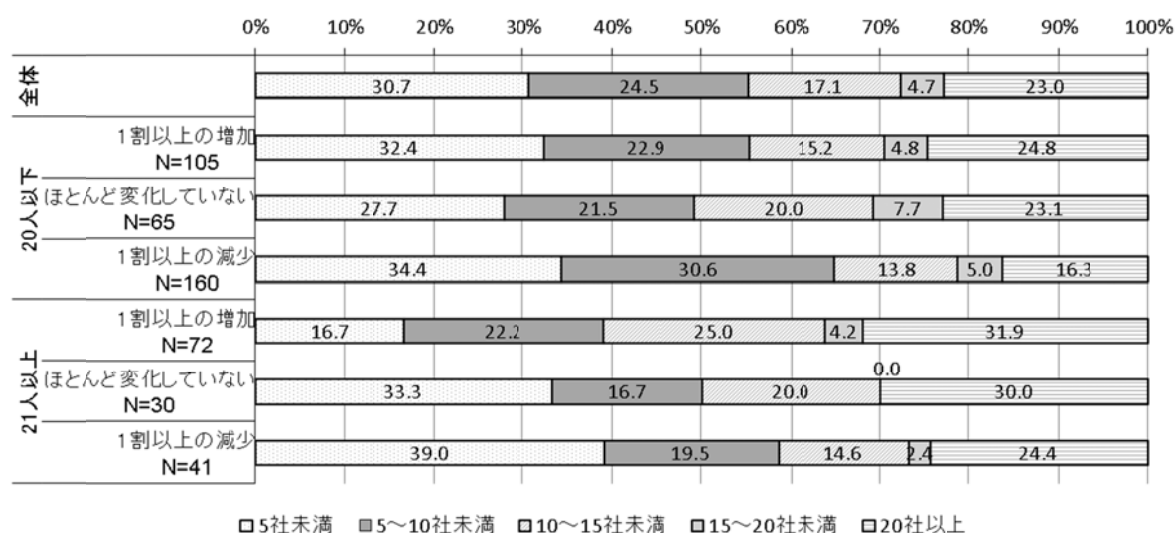


図 1-1-3 外注先数（過去 10 年間の売上高変化別）

次に、過去 10 年間ににおける売上高と外注先数それぞれの変化についての関係（図 1-1-4）をみると、「20 人以下」と「21 人以上」のいずれの規模においても、売上高が増加した事業所の方が外注先数も増加している。

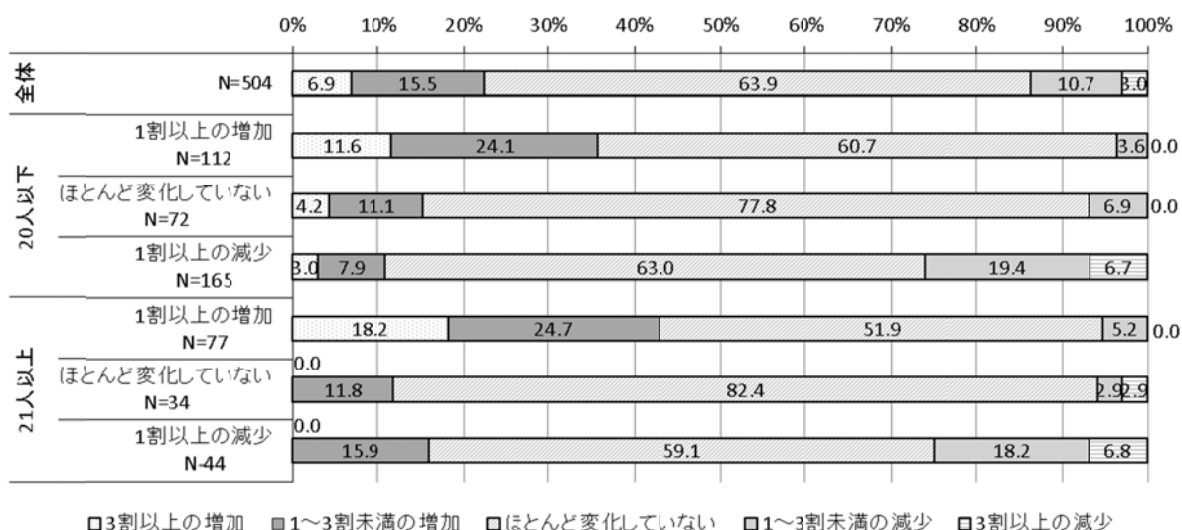


図 1-1-4 過去 10 年間の外注先数の変化（過去 10 年間の売上高変化別）

以上の結果から、売上高が増加した業績の良い事業所は、そうでない事業所と比較すると、経済的ネットワークが豊かであり、また、ネットワークがより豊かになる傾向にあることがわかった。

1-2 業績と社会的ネットワークとの関係

ここでは、社会的ネットワークと業績との関係についてみる。

過去 10 年間の売上高の変化と経済団体等への加入状況との関係（図 1-2-1）をみると、「20 人以下」の事業所よりも、「21 人以上」の事業所の方が多くの団体で加入率が高くなっている。売上高の変化との関係についてみると、いずれの規模においても、売上高の変化の違いによって加入率に大きな差はみられなかった。

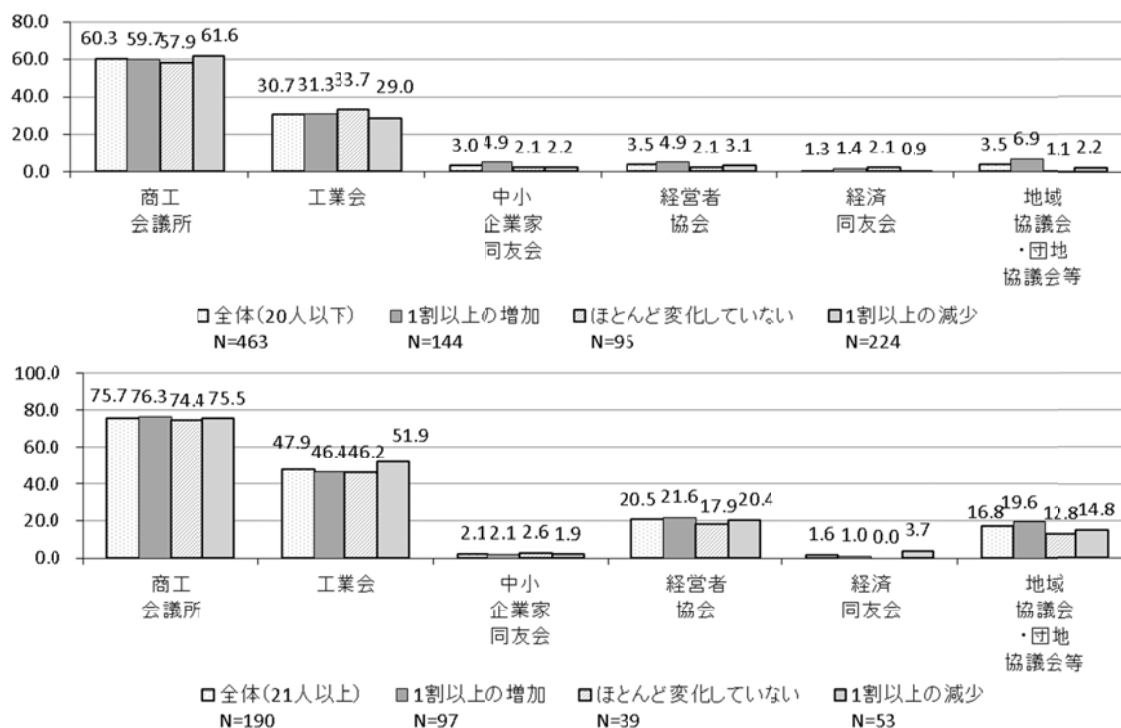


図 1-2-1 経済団体等への加入状況（過去 10 年間の売上高変化別）[MA]

過去 10 年間の売上高の変化と経済団体等が実施する各種催しへの参加状況との関係（図 1-2-2）をみると、加入状況と同様に、「20 人以下」の事業所よりも「21 人以上」の事業所の方が「参加していない」の比率が低く、参加率が高い。売上高の変化との関係についてみると、いずれの規模においても、売上高が増加した事業所は、そうでない事業所と比較すると、「参加していない」比率が低く、各種催しへの参加率が高いことがわかる。団体への加入率では差が見られなかったが、各種催しへの参加については差がみられた。なお、とくに差が大きいのは、「20 人以下」では、「セミナー」「展示会」、「21 人以上」では「展示会」への参加率が高くなっている（いずれも 5%ポイント以上）。

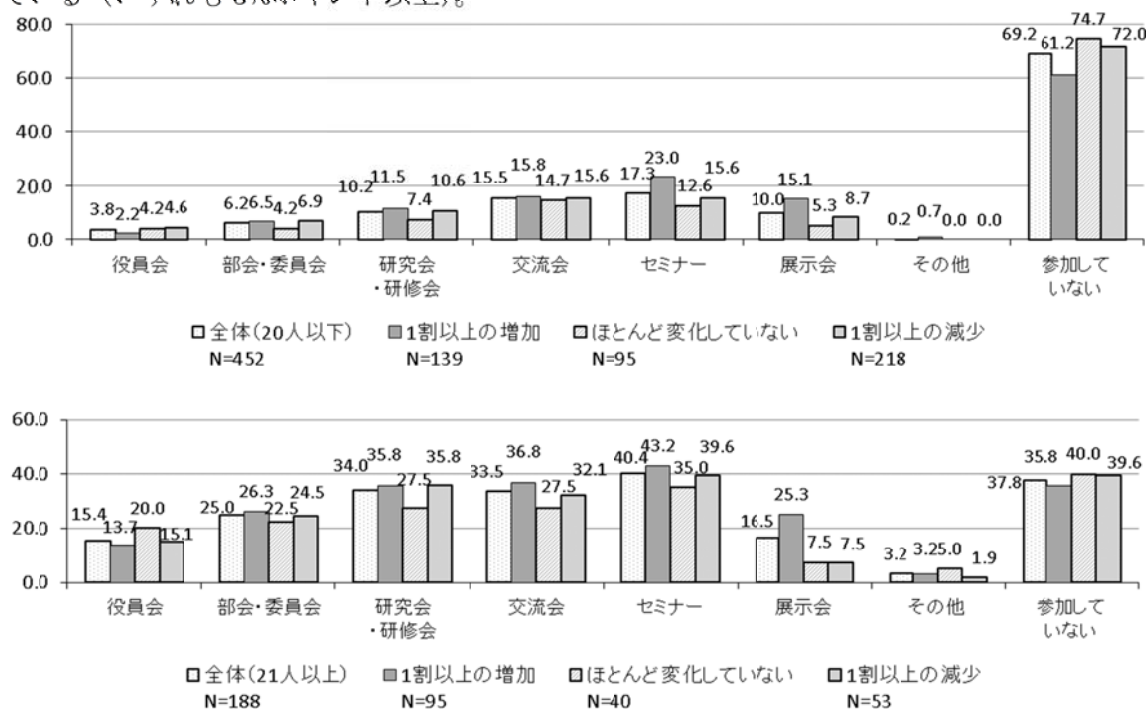


図 1-2-2 経済団体等が実施する各種催しへの参加状況（過去 10 年間の売上高変化別）[MA]

過去 10 年間の売上高の変化と経済団体等以外の集まりへの参加状況との関係（図 1-2-3）をみると、加入状況等と同様に、「20 人以下」の事業所よりも「21 人以上」の事業所の方が「参加していない」の比率が低く、経済団体等以外の集まりへの参加率が高いことがわかる。売上高の変化との関係についてみると、「21 人以上」では、売上高が増加した事業所は、そうでない事業所よりも参加率が高くなっているが、「20 人以下」では、目立った差はみられなかった。

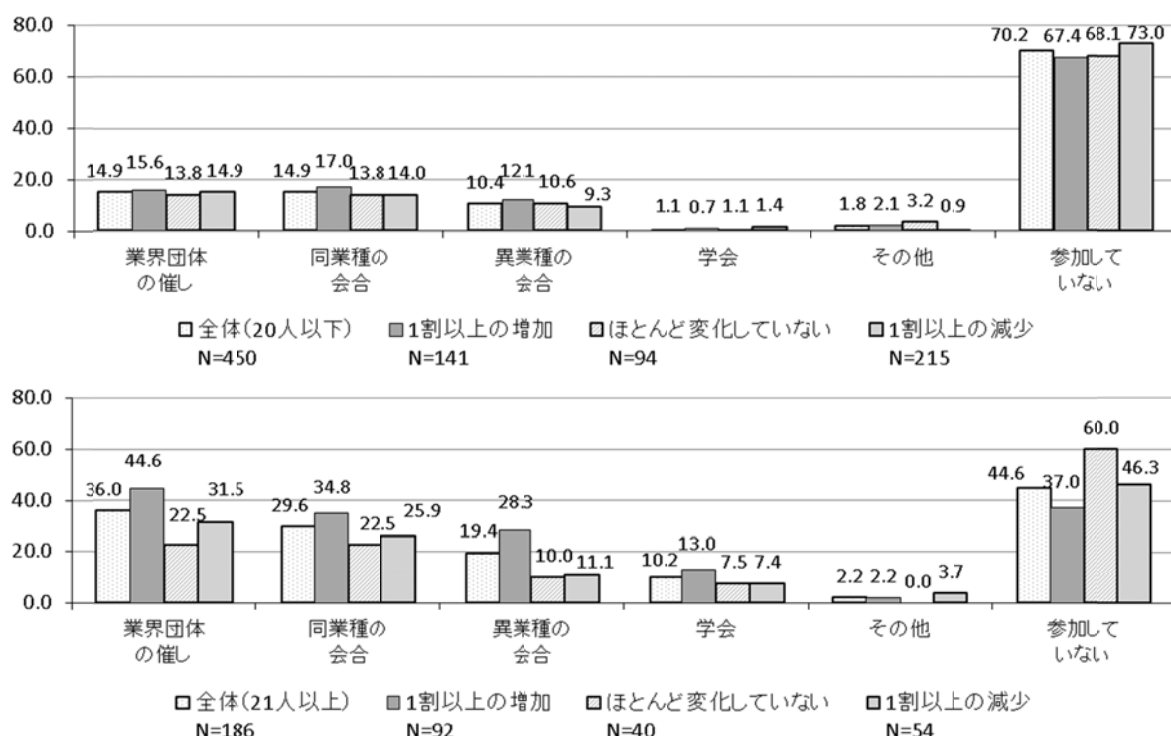


図 1-2-3 経済団体等以外の集まりへの参加（過去 10 年間の売上高変化別）[MA]

過去 10 年間の売上高の変化と困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無との関係（図 1-2-4）をみると、加入状況等と同様に、「20 人以下」の事業所よりも「21 人以上」の事業所の方が相談相手のいる比率が高い。売上高の変化との関係についてみると、「21 人以上」では、売上高が増加した事業所は、そうでない事業所よりも相談相手のいる比率が高くなっているが、「20 人以下」では、目立った差はみられなかった。

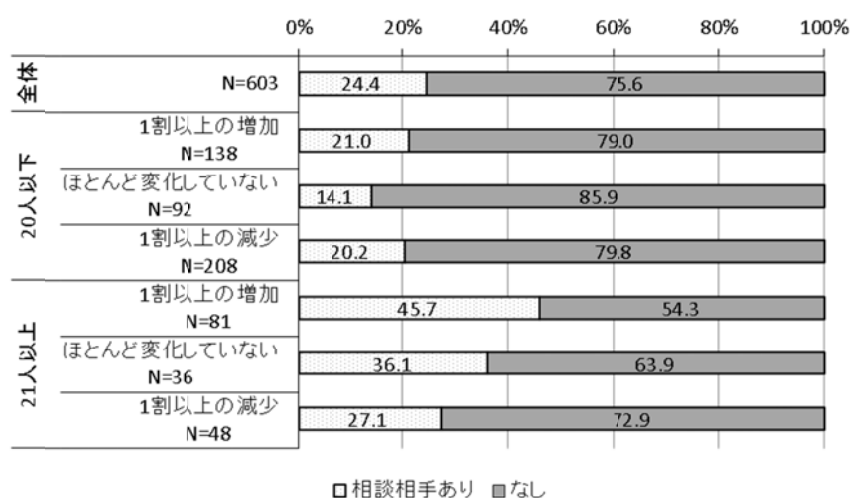


図 1-2-4 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無（過去 10 年間の売上高変化別）

以上の結果から、売上高が増加した業績の良い事業所は、そうでない事業所と比較すると、「21人以上」の事業所では、社会的ネットワークが豊かであることがわかった。一方、「20人以下」の事業所では、経済団体等が実施する各種催しへの参加については、より積極的であることがわかったが、経済団体等以外の集まりへの参加や困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無については、業績との関係に目立った差がみられなかった。これは、一定の従業員規模以上でなければ、こうしたネットワークを活用して業績の拡大につなげることが困難であることを示しているのかもしれない。

1-3 業績とイノベーション創出との関係

ここでは、イノベーションの創出と業績との関係についてみる。

過去10年間の売上高の変化と他社に真似のできない技術・製品（以下、「独自の技術・製品」という）の有無との関係（図1-3-1）をみると、「20人以下」の事業所よりも「21人以上」の事業所の方が「とくにない」の比率が低く、独自の技術・製品を持つ比率が高い。特に、「21人以上」では、「20人以下」と比較して、「産業財産権を活用した技術・製品がある」の比率が高くなっている。売上高の変化との関係についてみると、いずれの規模においても、売上高が増加した事業所で「とくにない」の比率がもっとも低くなっており、独自の技術・製品を持つ比率が高いことがわかる。

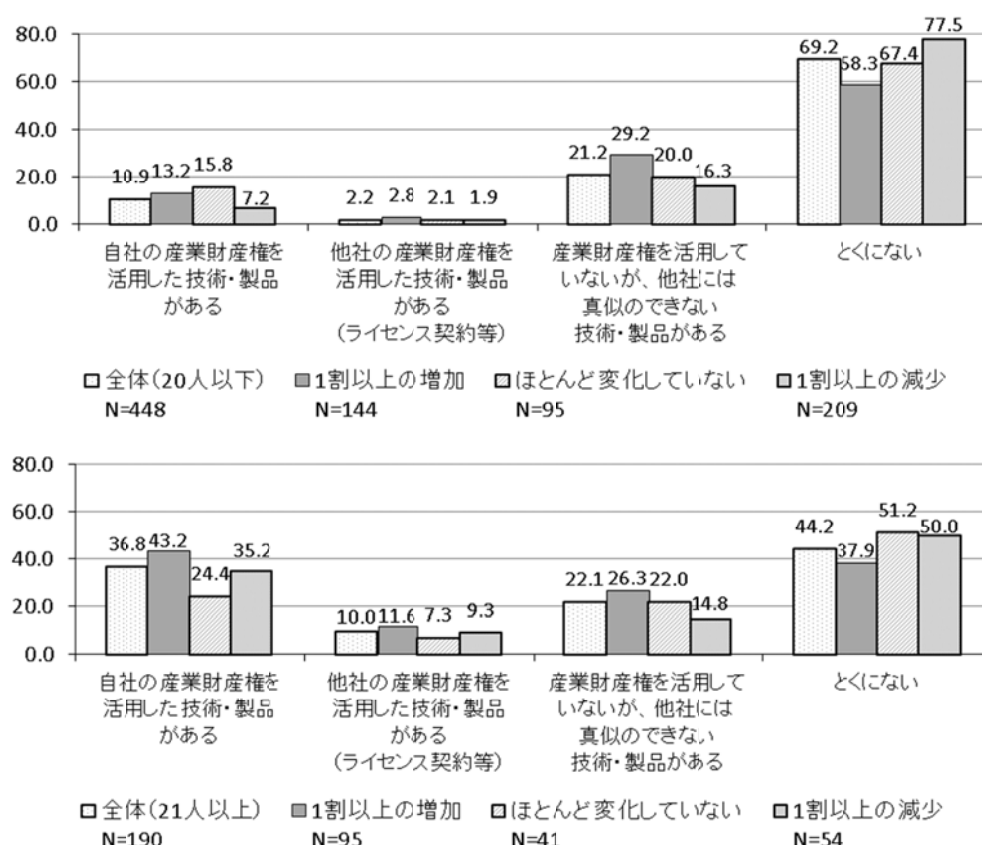


図 1-3-1 他社に真似のできない技術・製品（過去10年間の売上高変化別）[MA]

過去10年間の売上高の変化と過去5年間の研究開発の実績との関係（図1-3-2）についてみると、「20人以下」の事業所よりも「21人以上」の事業所の方が「研究開発を行った」の比率が高い。売上高の変化との関係についてみると、いずれの規模においても、売上高が増加した事業所では、そうでない事業所よりも「研究開発を行った」の比率が高くなっている。

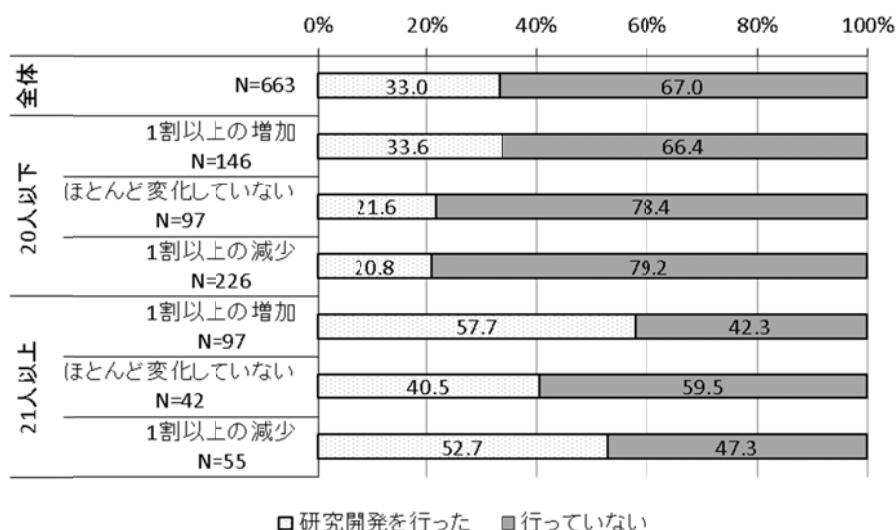


図1-3-2 過去5年間の研究開発の実績(過去10年間の売上高変化別)

過去10年間の売上高の変化と今後5年間の研究開発の予定との関係(図1-3-3)についてみると、「20人以下」の事業所よりも「21人以上」の事業所の方が「研究開発の予定あり」の比率が高い。売上高の変化との関係についてみると、いずれの規模においても、売上高が増加した事業所では、そうでない事業所よりも「研究開発の予定あり」の比率が高くなっている。

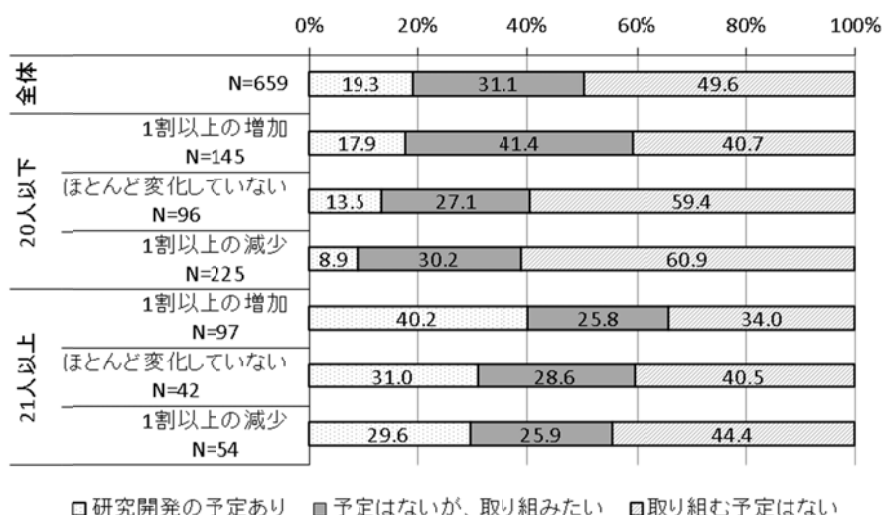


図1-3-3 今後5年間の研究開発の予定(過去10年間の売上高変化別)

以上の結果から、売上高が増加した業績の良い事業所は、そうでない事業所と比較すると、研究開発といったイノベーションの創出につながる取り組みに対して積極的であり、また、独自の技術・製品を持つ比率が高いことがわかった。

1-4 業績と事業所の規模拡大との関係

ここでは、生産要素のひとつである従業員数の変化と業績との関係についてみる。過去10年間にわたる売上高と従業員数の変化の関係(図1-4-1)をみると、売上高が増加している事業所(図の上段)ほど、従業員数が増加している比率が高くなっており、逆に、売上高が減少している事業所(図の下段)ほど、従業員数が減少している比率が高くなっている。

このように、業績と従業員規模には、明らかな相関がみられ、業績が拡大している事業所では、生産要素のひとつである従業員数の増加を伴っていることがわかる。

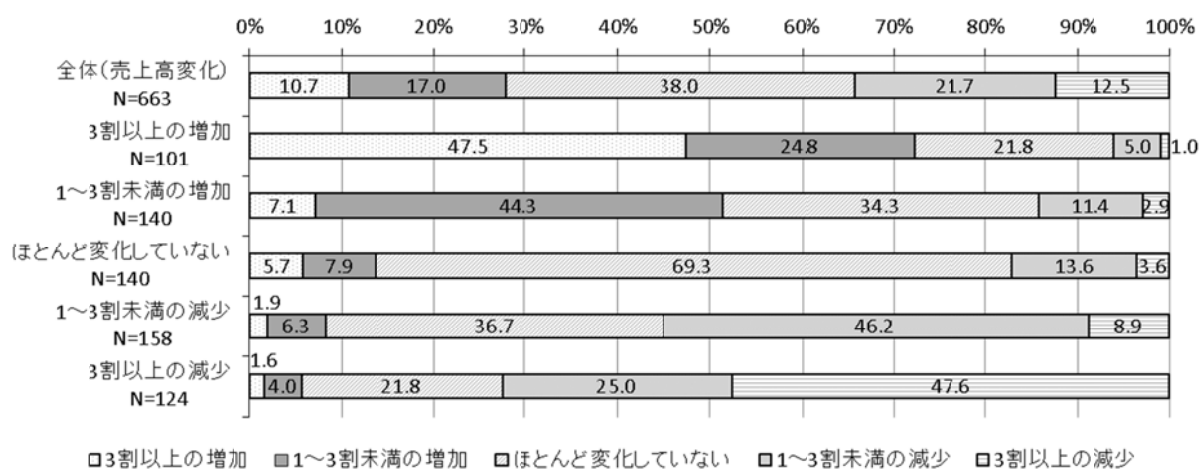


図 1-4-1 過去 10 年間の従業員数の変化（過去 10 年間の売上高変化別）

2 バイエリア製造事業所における取引関係の実態解明

2-1 経済的ネットワークとしての取引関係

以下では「ネットワークの広がり」についての分析を行う。

企業ネットワークと一口にいても、その種類や深度は多様であると思われるが、ここでは、取引関係や外注先との関係といった事業所の経済活動におけるネットワークを取り上げる。事業所が業務を行ううえで築いてきた取引関係やサプライチェーンは、売上げや企業の成長に、大きく関わるだけでなく、その広がりや多様性は、知識移転や技術革新の機会創出にも大きく寄与していると考えられる。

本項では、アンケート調査から2つの視点に基づいた分析を行う。

一つ目は、ネットワークの拡大と企業の成長性の関係である。企業は成長し、売上げが伸びると、それに伴って、取引相手あるいは外注先が増え、ネットワークが広がることが予想される。また、ネットワーク内のアクター数や多様性は、企業の知識移転や技術革新を促し、企業の成長力を高めることが予想される。さらに、ネットワークの地理的展開についても、考察を試みた。

二つ目は、ネットワークと企業構造の関係である。一般に、下請企業と言うと、大手企業への納品を中心とした取引関係のなかにあるため、狭域の閉じられたネットワーク内にあることが予想される。このような下請関係を中心とした固定的なネットワーク構造は、大企業の旧来のサプライチェーンに今まで見られてきた。一方で、比較的若い企業は、このような旧来の大手企業中心のピラミッド構造の中には、組み込まれずに、水平的なネットワーク構造の中で、柔軟な取引を行っている可能性があると考えられる。

2-2 ネットワークの拡大と企業成長

(1) 取引関係の構造とネットワークの様態

まず、取引関係の時間的変化を見ていく。

取引関係やサプライチェーンに関する設問である問7(1)「取引先数の変化(10年前との比較)」、問16(1)「外注先数の変化(10年前との比較)」、問9「上位1位への依存度の変化(10年前との比較)」の度数分布(図2-2-1)を見ると、「変わらない」と回答した企業が半数を占めており、最も多くなっている。一方、「増加」または「減少」と回答した企業に限って見ると、取引先数と外注先数では「増加」と答えた事業所の方が「減少」と答えた事業所よりも多くなっている。さらに、売上額に占める上位1位の割合では「低下」と答えた事業所の方が「上昇」と答えた事業所よりも多い。

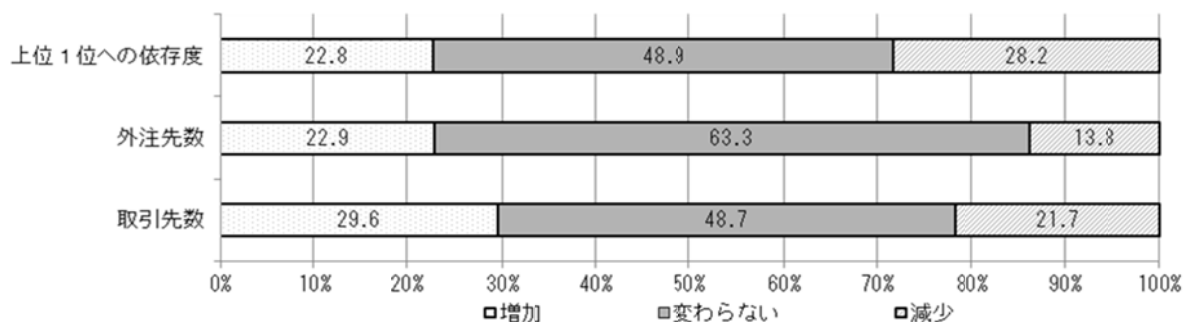
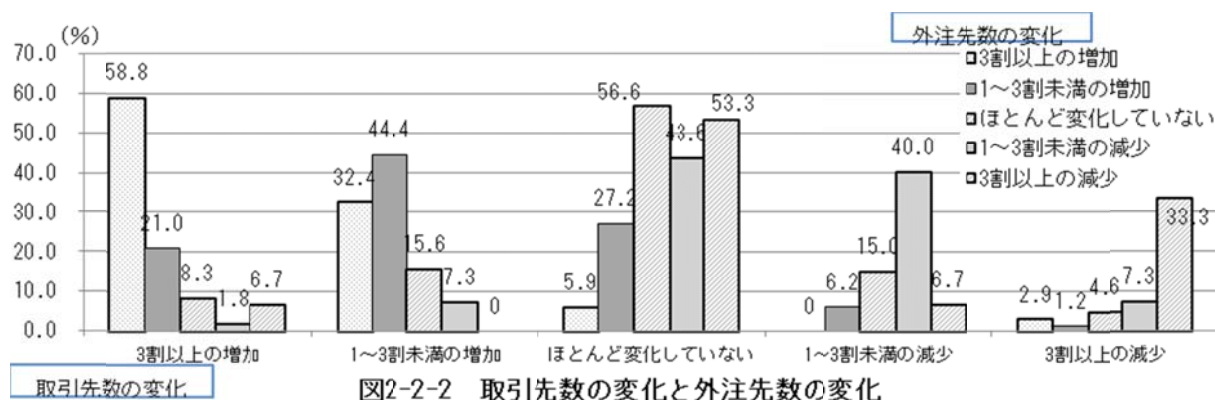
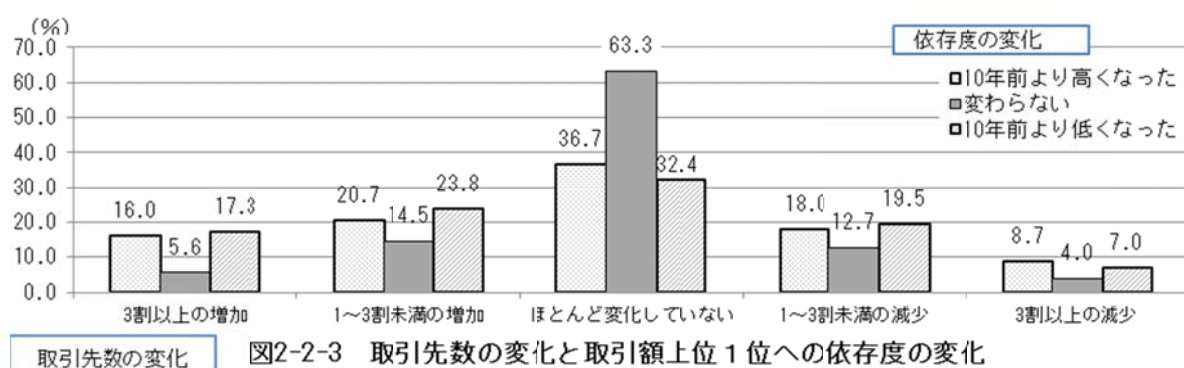


図2-2-1 取引関係構造の時系列変化について

これらネットワークのアクター数（取引先数と外注先数）に関する対応関係を見てみると、取引先数が10年前と比べて3割以上増加している事業所は、外注先数に関しても、3割以上増加していることが多い（図2-2-2）。その他の選択肢についても、同様となっており、取引先数と外注先数の増加割合は、ほぼ対応関係にあることがわかる。



取引先数の関係と上位1位への依存度の変化（図2-2-3）とをみると、依存度の変化の内容別に大きな違いは見られないものの、依存度に「変化なし」の企業は、取引先数についても「変化なし」と答える企業数の割合が、他の選択肢（「依存度は10年前より高くなった」及び「依存度は10年前より低くなった」）よりも、高くなっている（63.3%）。



このように、事業所の経済的ネットワークは、半数の事業所では、ある程度固定的であるものの、全体の20~30%ほどの事業所では、時間の経過とともに、取引先・外注先というアクターを増やすことでネットワークを拡大している。さらに、ネットワーク内のアクターに変化のある事業所では、取引における主要顧客への依存度についても変化しており、ネットワークの構成において何らかの変動がみられている。

(2) ネットワークと企業成長の関係性

ここでは、ネットワークの拡大や多様化と、企業成長（売上高や従業員数の変化）について、の関係性について論じていく。

① 売上高の変化

売上高の変化と取引先数の変化（図2-2-4）を見ると、取引先数が3割以上増加している事業所は、売上高についても3割以上増加していることが多い（53.3%）。その他の選択肢でも同じ様子がみられており、取引先数と売上高の時系列変化は相関関係にある可能性が高いと言える。

外注先数の変化について見た場合（図 2-2-5）にも、売上高が3割以上増加した事業所は、外注先についても、3割以上増加している事業所が多く、こちらについても対応関係にあることがわかった。

上位1位への依存度の変化について（図 2-2-6）見ると、売上高が減少している企業ほど、依存度が減少している。すなわち、上位1位の取引先への依存が弱まった事業所は、成長力が低いという結果になった。これは、イノベーションの源泉となるような有益な情報ルートをもたらず「弱い紐帯」の重要性を主張した社会ネットワーク論²の概要とは、異なる結果を示している。

しかし、現時点での依存度と売上高の変化（図 2-2-7）について見ると、上位1位顧客が取引額全体に占める割合が25%未満の事業所において、「売上高が増加した」と回答した割合は、他選択肢と比べると、最も大きくなっている。

すなわち、依存度の減少は、安定した顧客を失うという意味合いもあるため、売上高減少の一因となっている。だが一方で、主要顧客依存度が低く、取引先が多様な事業所ほど、売上高の増加が見られており、多様性がどのような影響を与えているか興味深い結果となった。

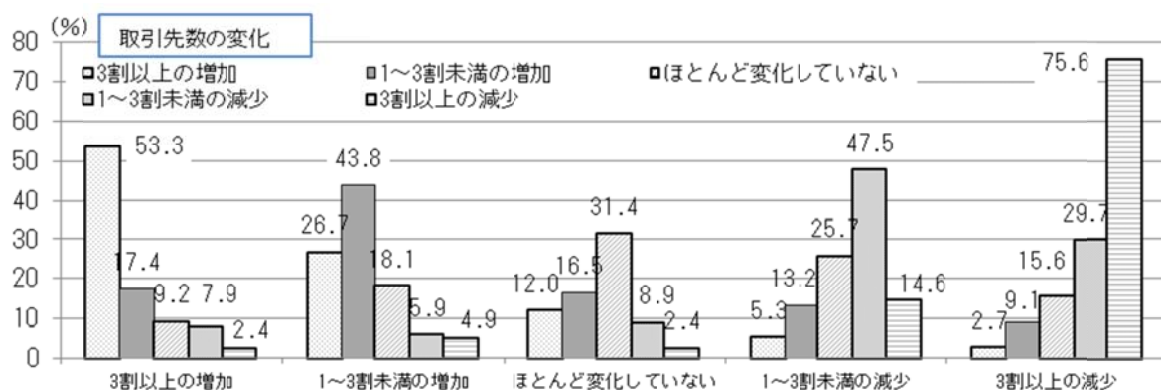


図2-2-4 売上高の変化と取引先数の変化

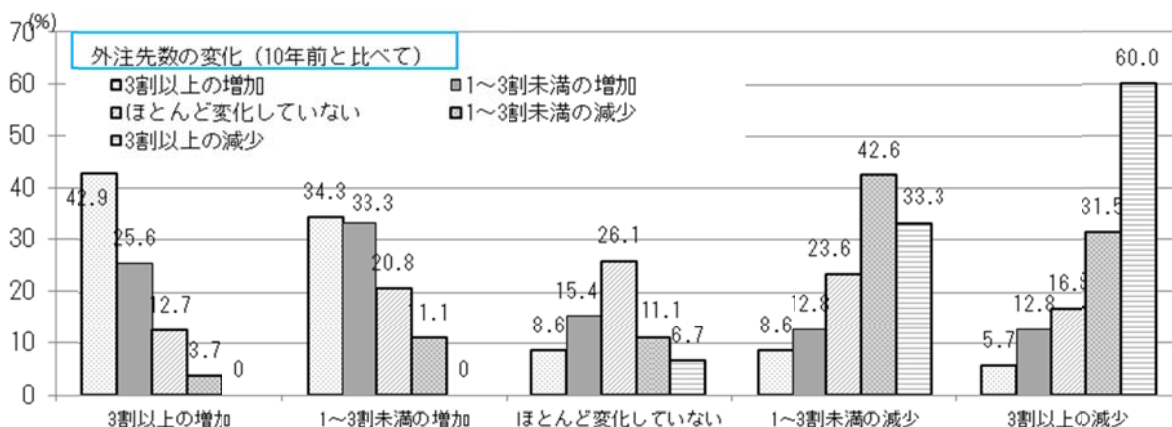


図2-2-5 売上高の変化と外注先の変化

² 水野 2011 p.59 原典は Granovetter(1973)

18 問2 売上高の変化(10年前との比較) × 27 問9 上位1社への依存度の変化(10年前との比較)

上段:度数		18 問2 売上高の変化(10年前との比較)					
下段:%		合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
27 問9 上位1社への依存度の変化(10年前との比較)	全体	644	97	137	135	155	120
		100.0	15.1	21.3	21.0	24.1	18.6
	10年前より高くなった	150	39	39	19	30	23
		100.0	26.0	26.0	12.7	20.0	15.3
10年前より低くなった		180	29	28	34	43	46
		100.0	16.1	15.6	18.9	23.9	25.6
変わらない		314	29	70	82	82	51
		100.0	9.2	22.3	26.1	26.1	16.2

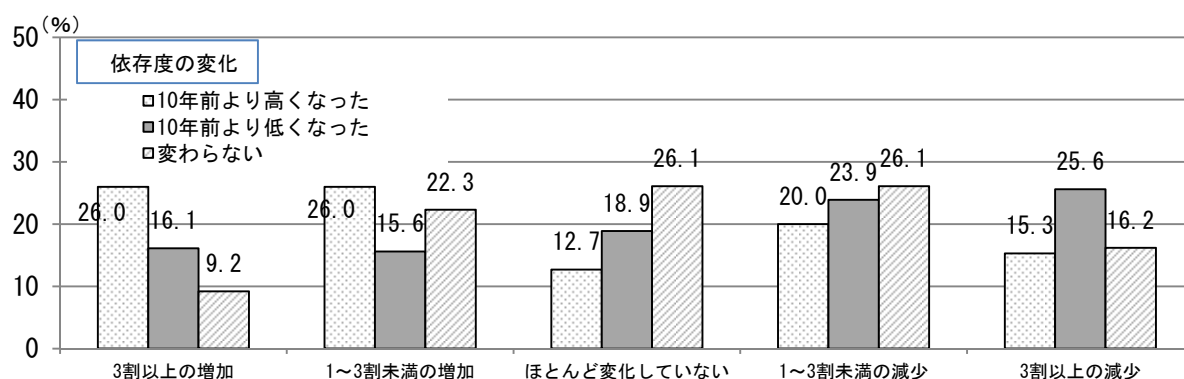


図2-2-6 売上高の変化と上位1位への依存度の変化

18 問2 売上高の変化(10年前との比較) × 26 問8 上位1社への取引額が取引額全体に占める割合

上段:度数		18 問2 売上高の変化(10年前との比較)					
下段:%		合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
26 問8 上位1社への取引額が取引額全体に占める割合	全体	653	98	139	137	156	123
		100.0	15.0	21.3	21.0	23.9	18.8
	100%(1社のみ)	46	8	5	9	11	13
		100.0	17.4	10.9	19.6	23.9	28.3
	75%～100%未満	75	8	9	19	20	19
		100.0	10.7	12.0	25.3	26.7	25.3
	50%～75%	114	13	31	16	34	20
25%～50%未満		190	35	34	38	51	32
		100.0	18.4	17.9	20.0	26.8	16.8
25%未満		228	34	60	55	40	39
		100.0	14.9	26.3	24.1	17.5	17.1

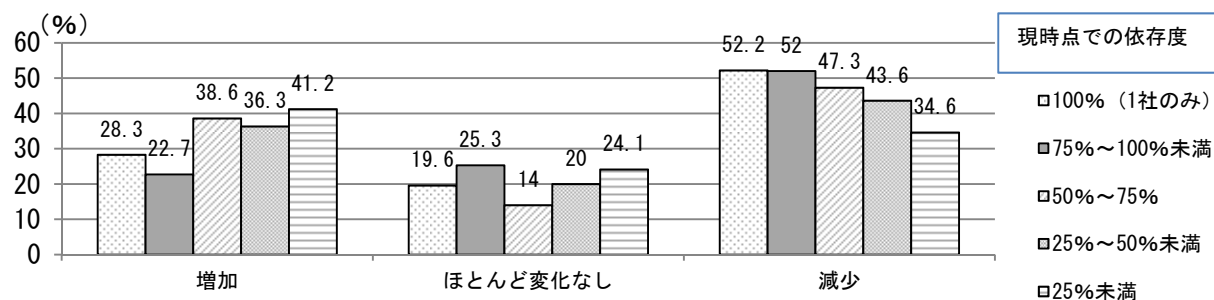


図2-2-7 売上高の変化と取引額上位1位への依存度合

②従業員数の変化

次に、従業員数の変化との関係を見ていく。全体を見ると、大阪湾バイエリア地域の事業所における従業員数は、若干減少傾向にある。

取引先数の変化との関連を見ると、売上高が「3割以上の増加」している企業は、取引先数についても「3割以上の増加」していることが多い（図 2-2-8）。他の選択肢についても、増加および減少割合は、ほぼ一致しており、取引先数の変化と売上高の変化は相関関係にあることが示唆される。

外注先数の変化についても、取引先数の変化の場合と、ほぼ同じ傾向となっている（図 2-2-9）。

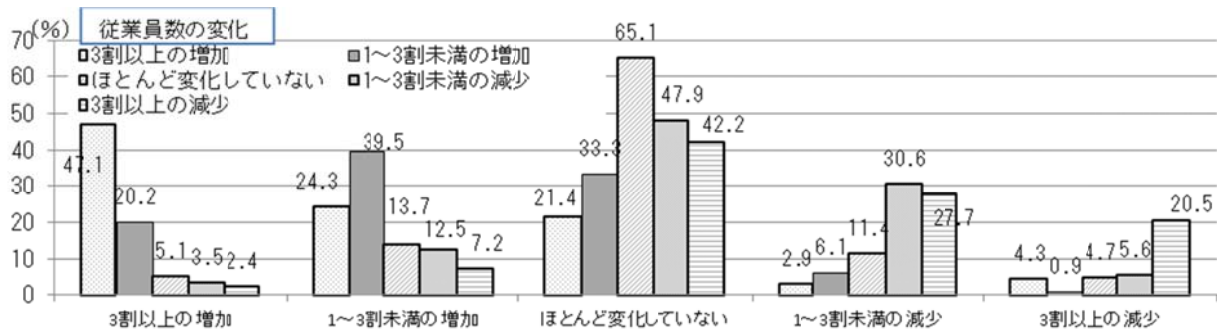


図2-2-8 取引先数の変化と従業員数の変化

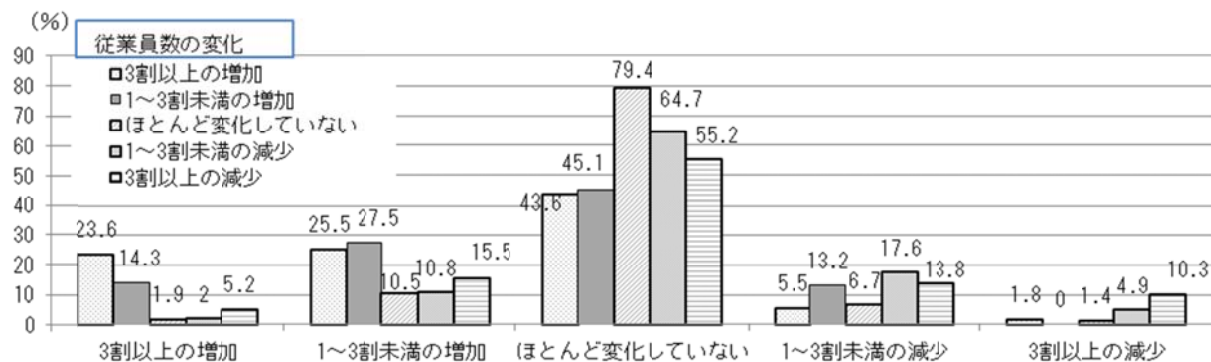


図2-2-9 外注先数の変化と従業員数の変化

また、ネットワークの多様性を測る指標として、上位1位への依存度の変化を見ると、売上高の変化の場合と同じく、依存度に変化のない事業所は、売上高にも変化がない傾向となっている。しかし、依存度に変化のある事業所については、大きな差異は認められない（図 2-2-10）。現時点での依存度との関係をみると、依存度 25%未満の事業所は、従業員数が「増加」しているところが多いものの、「ほとんど変化していない」事業所の割合も同程度となっており、売上高のケースほど差異は認められない（図 2-2-11）。

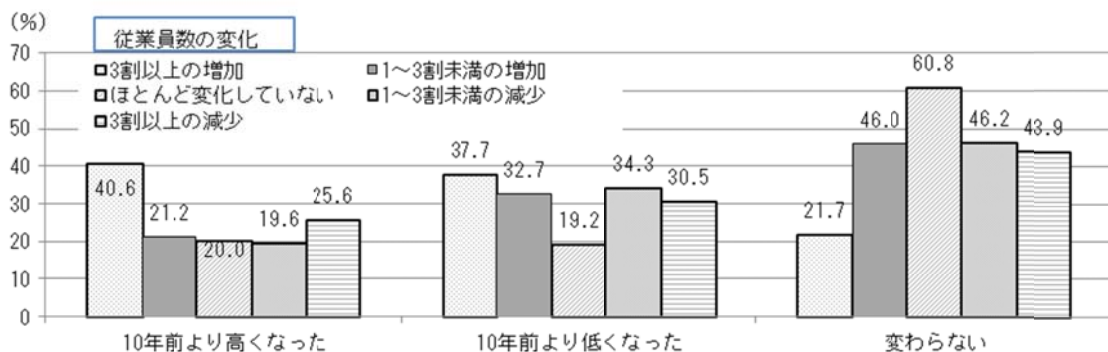


図2-2-10 従業員数の変化と上位1位への依存度の変化

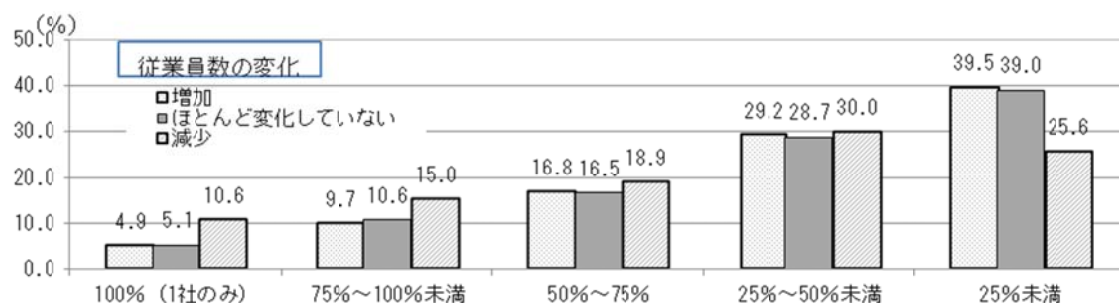


図2-2-11 従業員数の変化と上位1位への依存度

2-3 地理的近接性とネットワーク

ここでは、地理的近接性に注目して、分析をすすめる。I-2でも述べたように、企業ネットワークにとって「地理的近接性」は、重要な概念である。立地の近接性によるネットワークすなわちローカルな企業ネットワークは、濃密なコミュニケーションを支えることで、イノベーションを促進するとされている。以下では、ネットワークの地理的特性を探るとともに、ネットワークの範囲が企業の業績にどのような影響を与えているかを探る。

(1) ネットワークの範囲

図 2-3-1 は、取引先の所在地（問 10）についての回答³を、回答事業所の所在地別に集計したものである⁴。これを見ると、自事業所と同一地域内に取引先がある傾向が見られ、ローカルな企業ネットワークが構築されていることがわかる。さらに、距離が遠くなるにつれて、取引先がある比率は減少⁵する傾向にあり、地理的近接性がネットワーク構築に一定の役割を果たしていることが窺える。

企業ネットワークのローカル性は、外注先においては、より顕著に表れる（図 2-3-2）。阪神地域の事業所であっても、神戸市よりも大阪府内に外注先がある事業所が多い等、大阪湾バイエリア地域としての特性が見られる。

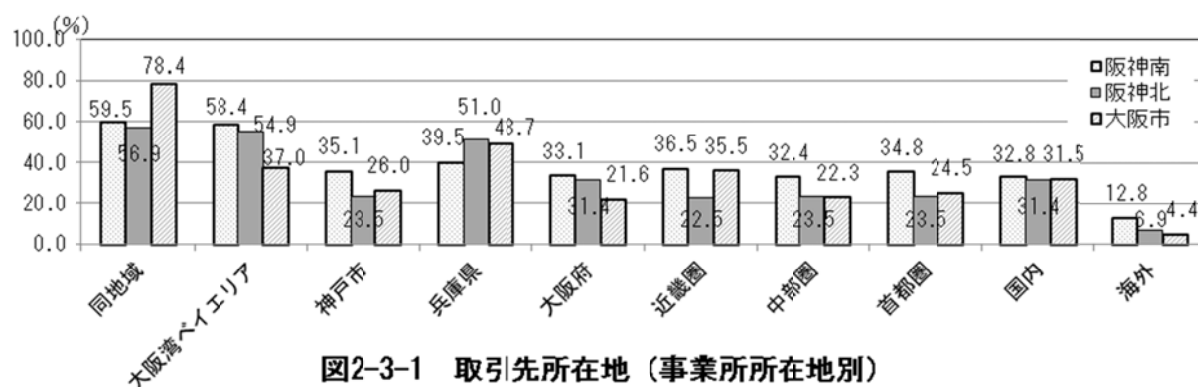
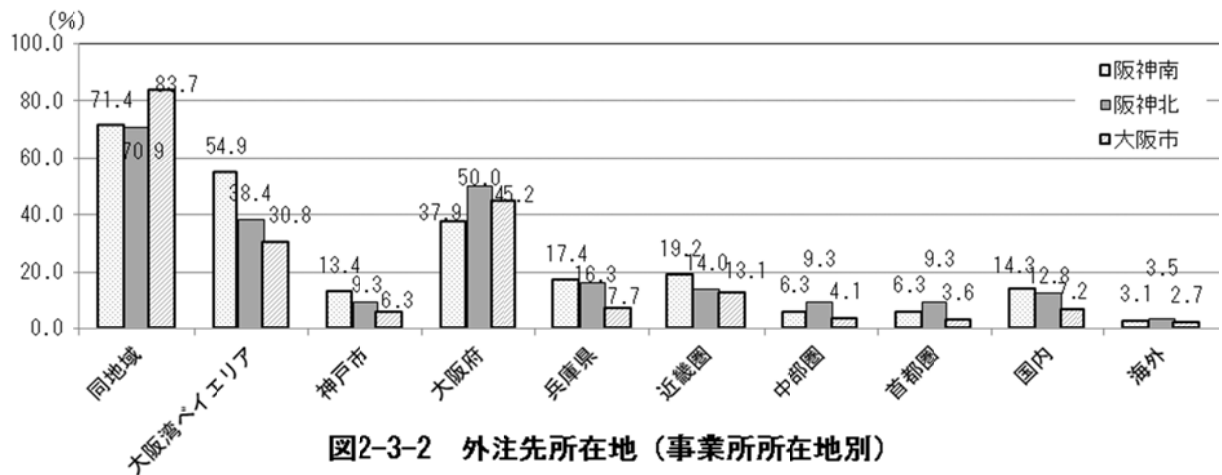


図2-3-1 取引先所在地（事業所所在地別）

³ 取引先所在地における『同地域』は、「阪神南」「阪神北」地域の事業所にとっては、「阪神地域」、「大阪市」の事業所にとっては「大阪市」と回答した事業所を計上している。また、以降の項目は、以前の地域を除外しての地域となっており、複数回答以外による重複はない。すなわち、『大阪湾バイエリア』は、「阪神南」「阪神北」地域事業所にとっての「大阪市」の取引先、「大阪市」事業所にとっての「阪神地域」取引先となっており、それ以降の項でも同様である。

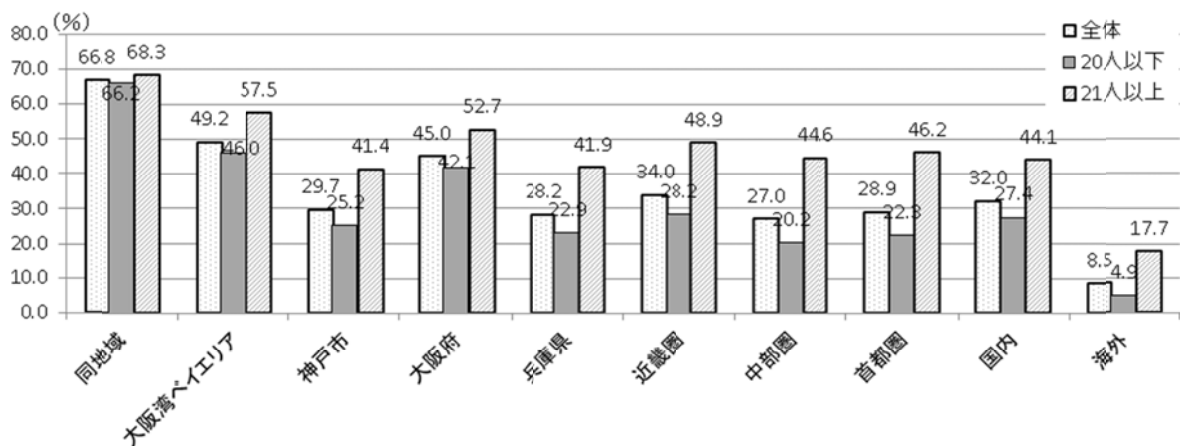
⁴ なお、取引先の所在地における「大阪湾バイエリア」には、設問の選択肢の都合上、大阪市全域を含んでいる。「近畿圏」については、前出の選択肢を含まないものとしている。「国内」についても、同様の扱いをしている。

⁵ 阪神地域は、大阪府と兵庫県内の県境にあり、府県の交通網が発達していることから、神戸市よりも大阪府の方が地理的に近接しているといってもよいかもしれない。



海外取引先の有無については、企業規模に大きく左右されることが予想される。このため、従業員数を「20人以下」と「21人以上」に分けて、取引先ネットワークの範囲を見てみると、図 2-3-3 のようになった。確かに、海外取引先があると答えた事業所の比率は、従業員が 20 人以下の事業所が 4.9%であるのに対して、21 人以上の事業所は 17.7%あり、従業員数の影響が窺える。一方で、自事業所と同地域に取引先があると回答した比率は、20 人以下が 66.2%、21 人以上は 68.3%と、大きな差はない。また、取引先との距離が遠のくにつれて、従業員規模 20 人以下と 21 人以上の乖離幅は、広がっていく傾向が窺える（大阪府 10.6 ポイント差、近畿圏 20.7 ポイント差、首都圏 23.9 ポイント差）。

企業ネットワークは、事業所規模に関わらず、ローカルなエリアを地盤としている一方、その範囲については、事業所規模が影響していると考えられる。



(2) ローカル・ネットワークと業績の関係

企業ネットワークを業績の変化との関わりで見えていく。図 2-3-4 で売上高の変化⁶を見ると、「海外」取引のある事業所は、60%の事業所が売上高を「増加」させている一方で、大阪湾ベイエリア付近である「阪神地域」と「大阪市」に取引先がある事業所の中では、売上高増加させた事業所は 30%代で、他の地域と比べて少ない数値である。

⁶ ただし、取引先の所在地（問 10）は、複数回答の質問であったため、一部重複している。

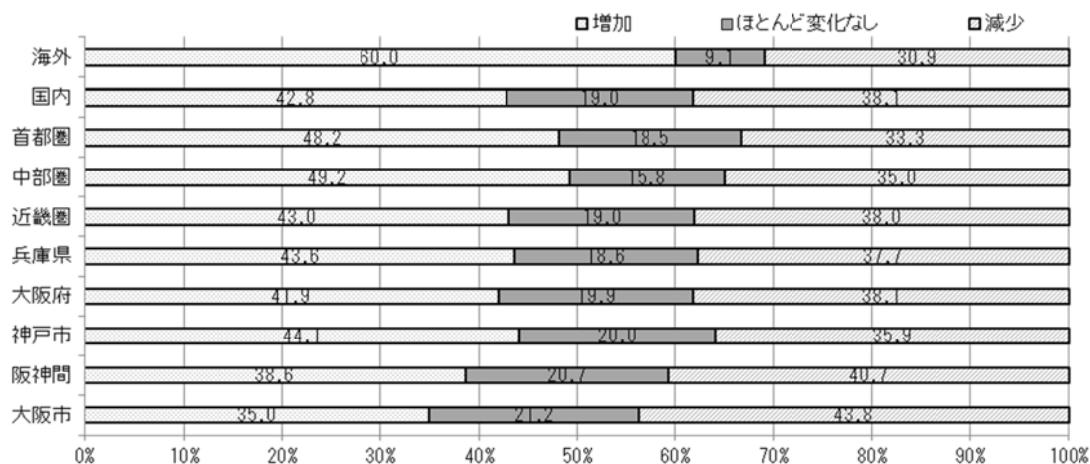


図2-3-4 売上高の変化（取引先所在地別）

そこで、対象を従業員数20人以下に絞って、遠隔地取引先についての分析を行った(図2-3-5)。すると、規模が小さい場合でも、首都圏、中部圏、海外との取引がある事業所は、売上高を増加させている比率が高いことが分かった。

続いて、図2-3-6では、10年間の売上高の変化（問2）を被説明変数にとって、全数の場合と従業員数20人以下に絞った場合とで、回帰分析⁷を行っている。取引先があると答えた場所をそれぞれ、数値化して足し合わせることで、地理的範囲の数値化を行い、説明変数とした。しかしながら、こうして分析をすると、実際には有意とはいえない結果となっている。また、対象を従業員数20人以下に絞った場合、説明力は低下しており、企業規模の影響を受けていることが窺える。

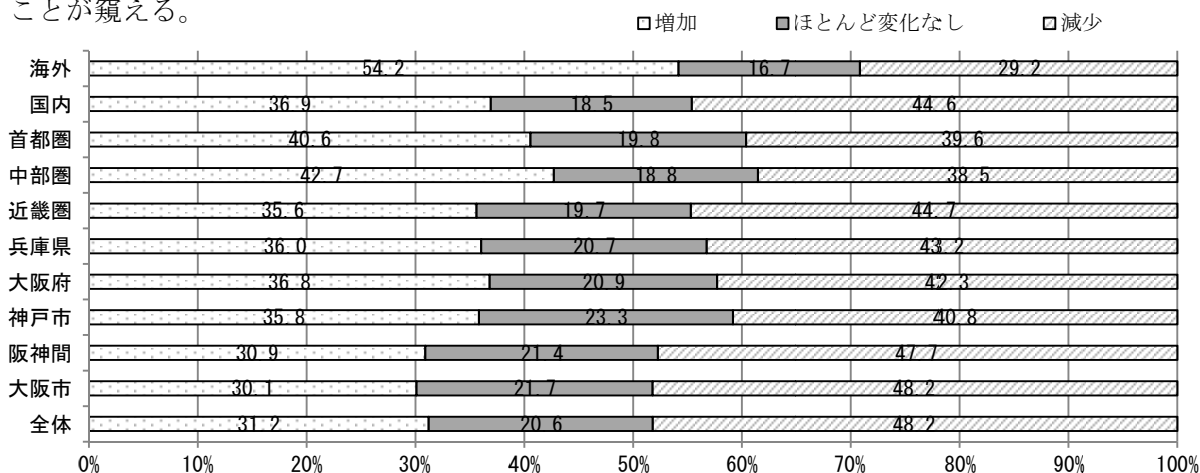


図2-3-5 売上高の変化（取引先所在地別、従業員数20人以下）

回帰統計		回帰統計	
重相関 R	0.178287	重相関 R	0.10901
重決定 R2	0.031786	重決定 R2	0.011883
補正 R2	0.030308	補正 R2	0.009879
標準誤差	1.32455	標準誤差	1.326328
観測数	657	観測数	495

(従業員数20人以下)

図2-3-6 売上高の変化とネットワーク範囲の関係

⁷ ネットワーク範囲は、取引先の距離を点数化することで、指標とした。点数については、下表の通り。取引先所在地（問10）は、複数回答であるため、点数を足し合わせている。また、近距離で複数の取引先があっても、遠隔地取引先がある場合より点数が低くなるように、設定している。

海外	国内	首都圏	中部圏	近畿圏	兵庫県	大阪府	神戸市	阪神間	大阪市
96	24	24	24	12	4	4	1	1	1

2-4 独立型・下請型事業所の取引構造

(1) 独立型・下請型とは

ここでは、取引関係における販売シェア（取引額上位1社への依存度）といった市場の独立－従属関係ではなく、自社製品の保有や設計図の作成など、技術的な独立－従属関係をもとにして、取引構造を把握することにする。

具体的には、「取引先との関係」（問5）において、「受注生産による製造・販売」または「部品等の加工による納品」を選択し、なおかつ「出荷する製品・加工品の設計図（仕様等）の作成者」（問11）において、「取引先」または「取引先と共同で」を選択した事業所を「下請型」の事業所と呼び、その他の事業所を「独立型」と呼ぶことにする。

なお、回答事業所を「下請型」と「独立型」に区別（以下、「取引類型」という）して取引構造を把握する際には、事業所の規模の違いにも注意することが必要である。取引先の数は、事業所の規模が大きくなると、増える傾向にあるため、同程度の事業所規模で比較することが重要である。図2-4-1は、従業員規模別に取引タイプの分布をみたものである。従業員規模が大きい事業所では、「独立型」の比率が高くなっている。

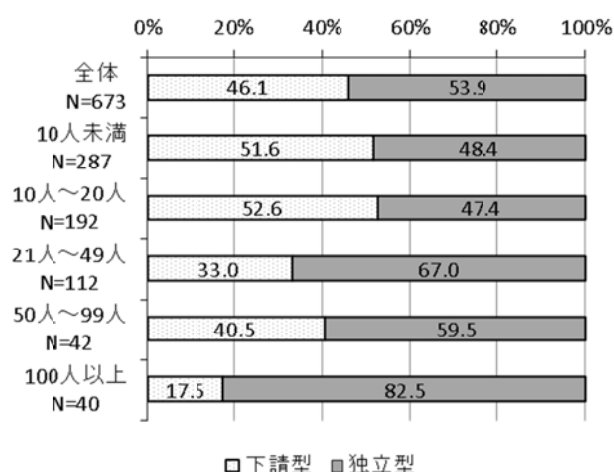


図2-4-1 下請型・独立型の構成（従業員規模別）[SA]

ただし、図2-4-1のように、従業員規模を5つに分け、さらに取引タイプで区分すると、サンプル数が少なくなり、分析に耐えられない（統計的に有意でない）区分が生じるため、以下では、「20人以下（小規模企業者）」と「21人以上」の2区分を採用する。

この区分で業種構成（図2-4-2）をみると、いずれの従業員規模においても、「下請型」では金属製品製造業等を含む「基礎素材型」の比率が高くなっている。

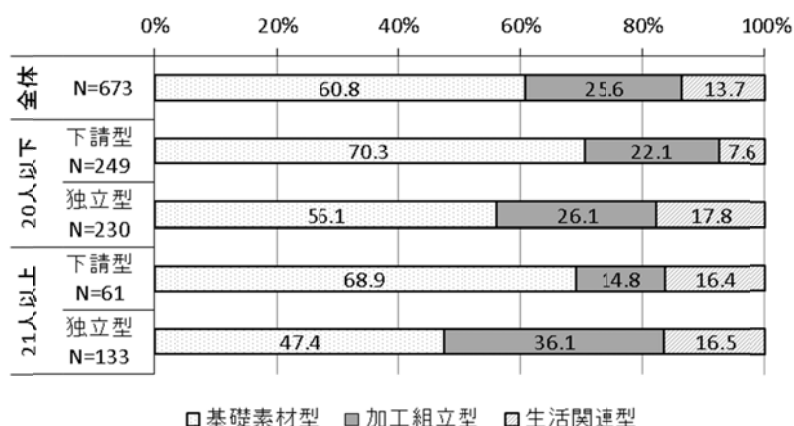
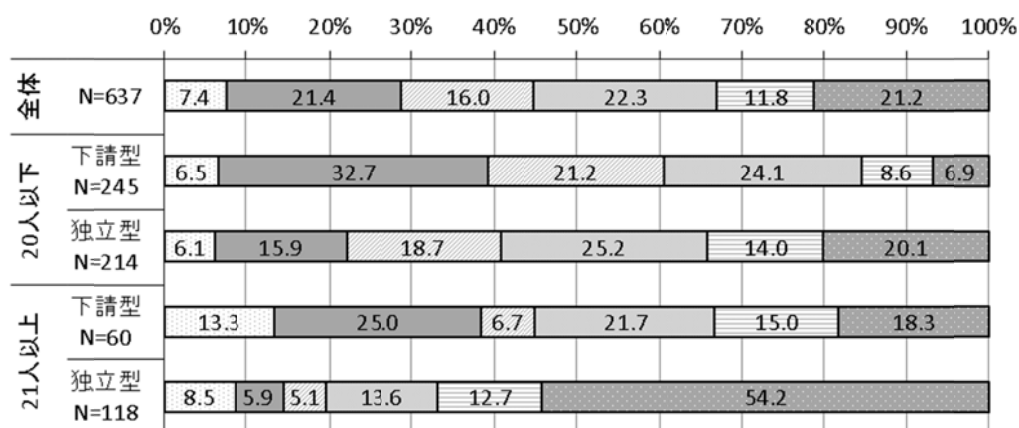


図2-4-2 業種の構成（下請型・独立型別）[SA]

以下では、まず取引類型と取引先との関係について分析した後、取引類型と外注先との関係についてみることにする。

(2) 取引類型と取引先との関係

取引類型と取引先数との関係（図 2-4-3）についてみると、「20 人以下」と「21 人以上」のいずれの規模においても、取引先数は「下請型」よりも「独立型」の方が多くなっている。



□ 1社のみ ■ 2～10社未満 □ 10～20社未満 □ 20～50社未満 □ 50～100社未満 □ 100社以上

図 2-4-3 取引先数（下請型・独立型別）

取引類型と取引先の所在地との関係（図 2-4-4）についてみると、「20 人以下」よりも「21 人以上」の方が各所在地での比率が高く（棒グラフが高く）なっており、規模が大きいほど、取引先の空間的範囲が広いことがわかる。取引類型との関係についてみると、いずれの規模においても「独立型」の方が「下請型」よりも比率が高くなっており、取引先の空間的範囲が広いことがわかる。

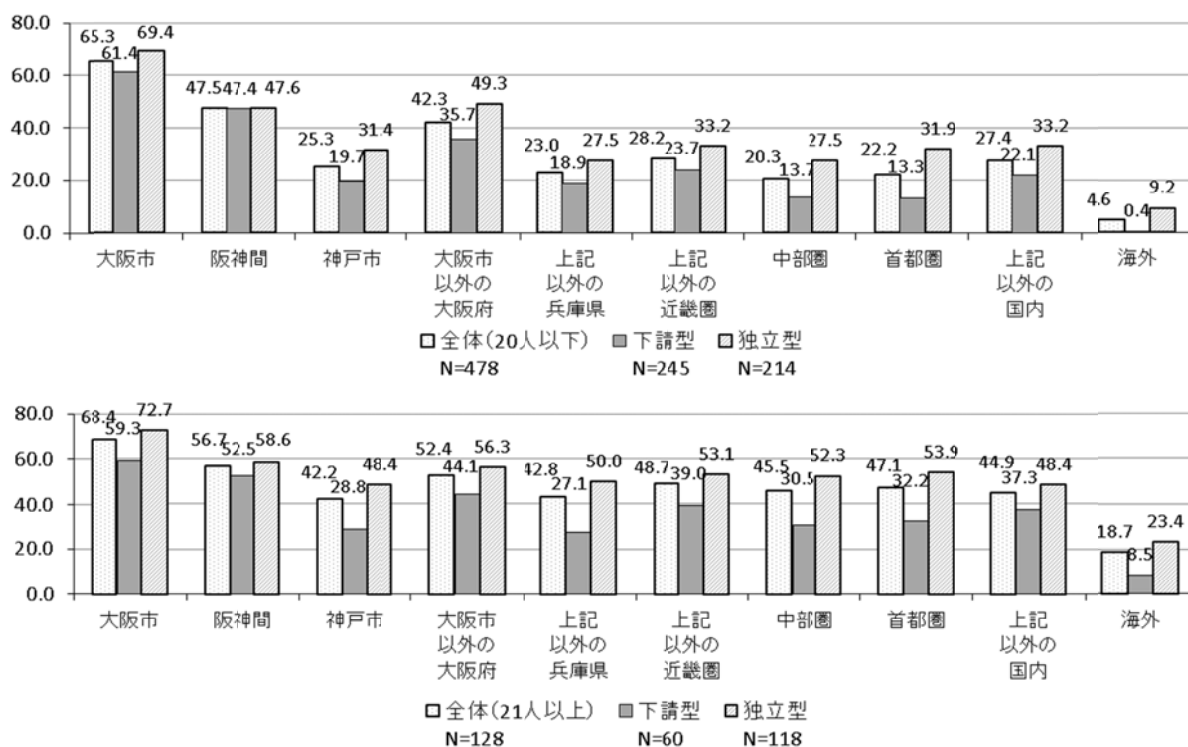


図 2-4-4 取引先の所在地（下請型・独立型別）[MA]

取引類型と過去 10 年間の取引先数の変化との関係（図 2-4-5）についてみると、「20 人以下」よりも「21 人以上」の方が取引先数の増加した比率が高くなっており、規模が大きいほど、取引先数が増加する傾向にあることがわかる。取引類型との関係についてみると、「20 人以下」の「独立型」で取引先数の減少した事業所の比率が高いほかは目立った差がみられない。

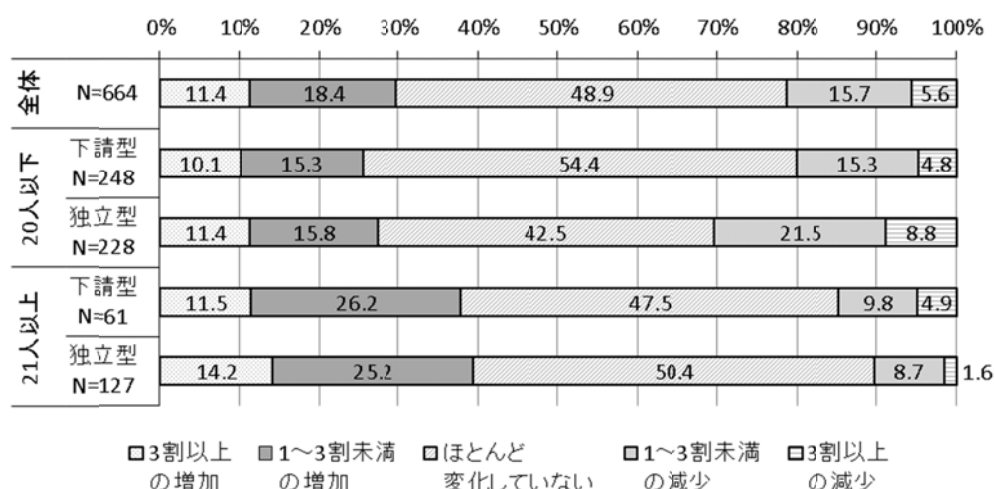


図 2-4-5 過去 10 年間の取引先数の変化（下請型・独立型別）

一方、取引類型と過去 10 年間の取引先の入れ替わりとの関係（図 2-4-6）についてみると、「20 人以下」と「21 人以上」のいずれの規模においても、「下請型」よりも「独立型」での入れ替わりが大きく、「下請型」はどちらかというと固定的な取引を行っていることがわかる。

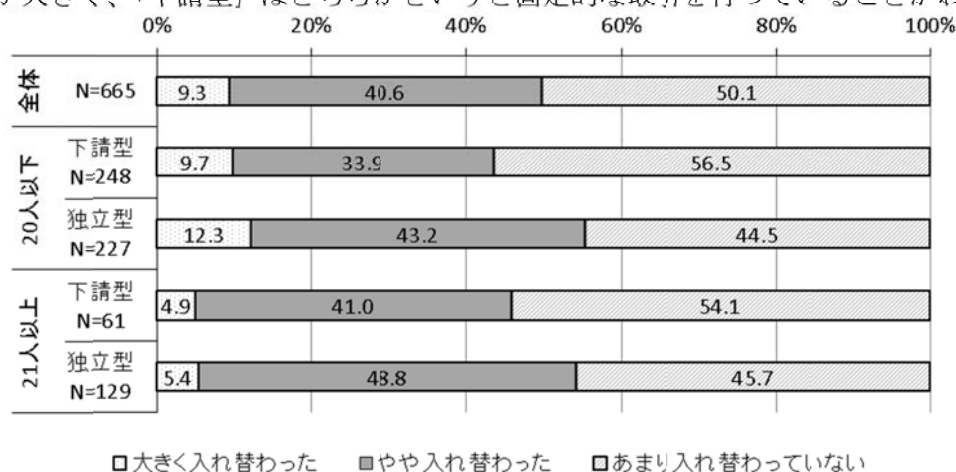


図 2-4-6 取引先の入れ替わり（下請型・独立型別）

取引類型と取引先の数や相手が変わった理由との関係（図 2-4-7）についてみると、いずれの規模においても「独立型」の方が「下請型」よりも「営業活動による新規顧客の獲得」の比率が高く、積極的な営業姿勢により取引ネットワークの組み替えを行っている様子が窺える（10%ポイント以上）。

以上の結果から、取引類型と取引先との関係について、次の点が明らかとなった。

- 「独立型」は、取引先が多い、取引先の空間的範囲が広い、積極的な営業姿勢により取引先の組み替えを行っている
- 「下請型」は、取引先が少ない、取引先の空間的範囲が狭い、固定的な取引を行っている

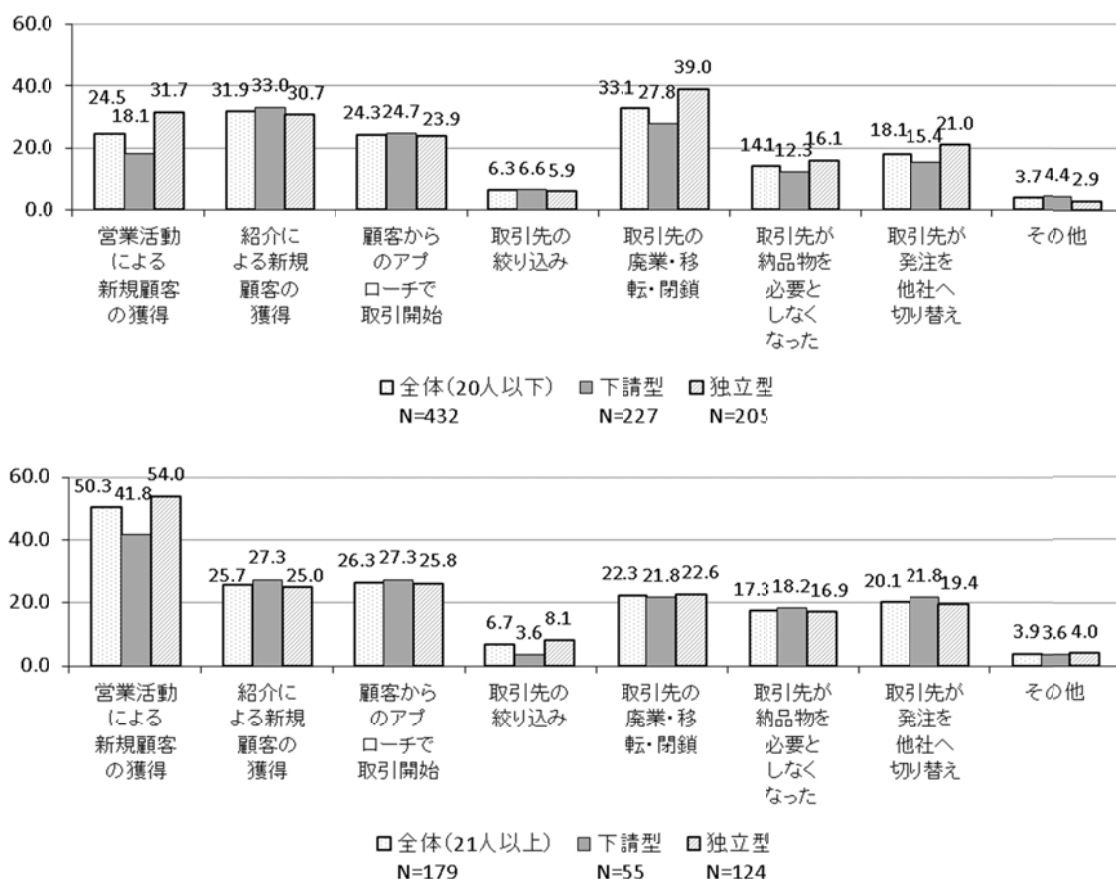


図 2-4-7 取引先の数や相手が変わった理由（下請型・独立型別）[MA]

(3) 取引類型と外注先との関係

次に、取引類型と外注先との関係についてみる。なお、以下では、外注している事業所のみが分析の対象となる。

取引類型と外注先数との関係（図 2-4-8）についてみると、「20 人以下」と「21 人以上」のいずれの規模においても、取引類型別では外注先数には目立った差がみられない。

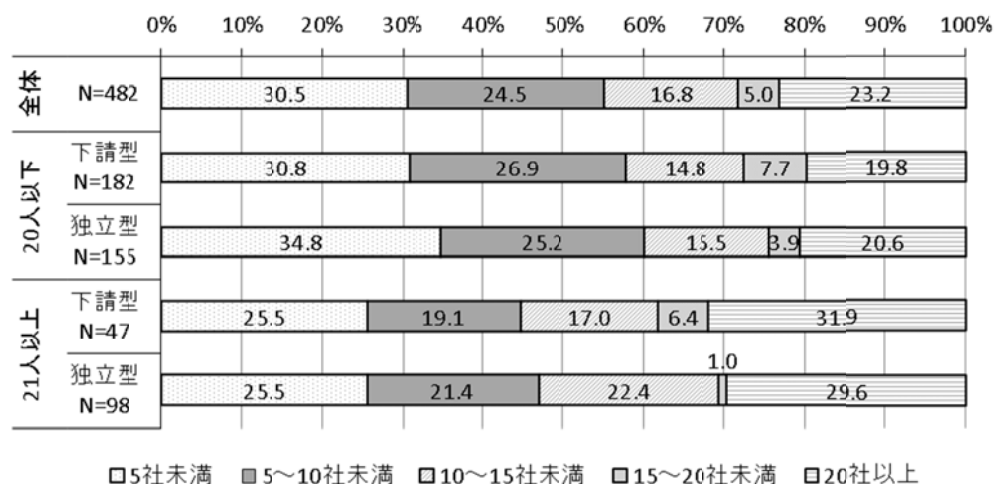


図 2-4-8 外注先数（下請型・独立型別）

取引類型と外注する業務の設計図（仕様等）の作成者との関係（図 2-4-9）についてみると、「20 人以下」と「21 人以上」のいずれの規模においても「独立型」の方が「下請型」よりも「貴事業所」の比率が高く、技術的に独立している傾向が窺える。また、「下請型」では、いずれの規模においても「その他」の比率が 2 割を超えている。「その他」の内容を詳しくみると、「取引先」である場合が多く、取引先に対して技術的に従属している様子がここでも窺える。



図 2-4-9 外注する業務の設計図（仕様等）の作成者（下請型・独立型別）

取引類型と外注先の所在地との関係（図 2-4-10）についてみると、いずれの規模においても、「大阪市」や「阪神間」といった近隣については、「下請型」の方が「独立型」よりも比率が高くなっており、首都圏等の遠方については、逆に「独立型」の方が「下請型」よりも比率が高くなっている。ここから、「下請型」は比較的狭い範囲での取引が中心となっており、「独立型」は比較的広域的な取引を行っていることがわかる。

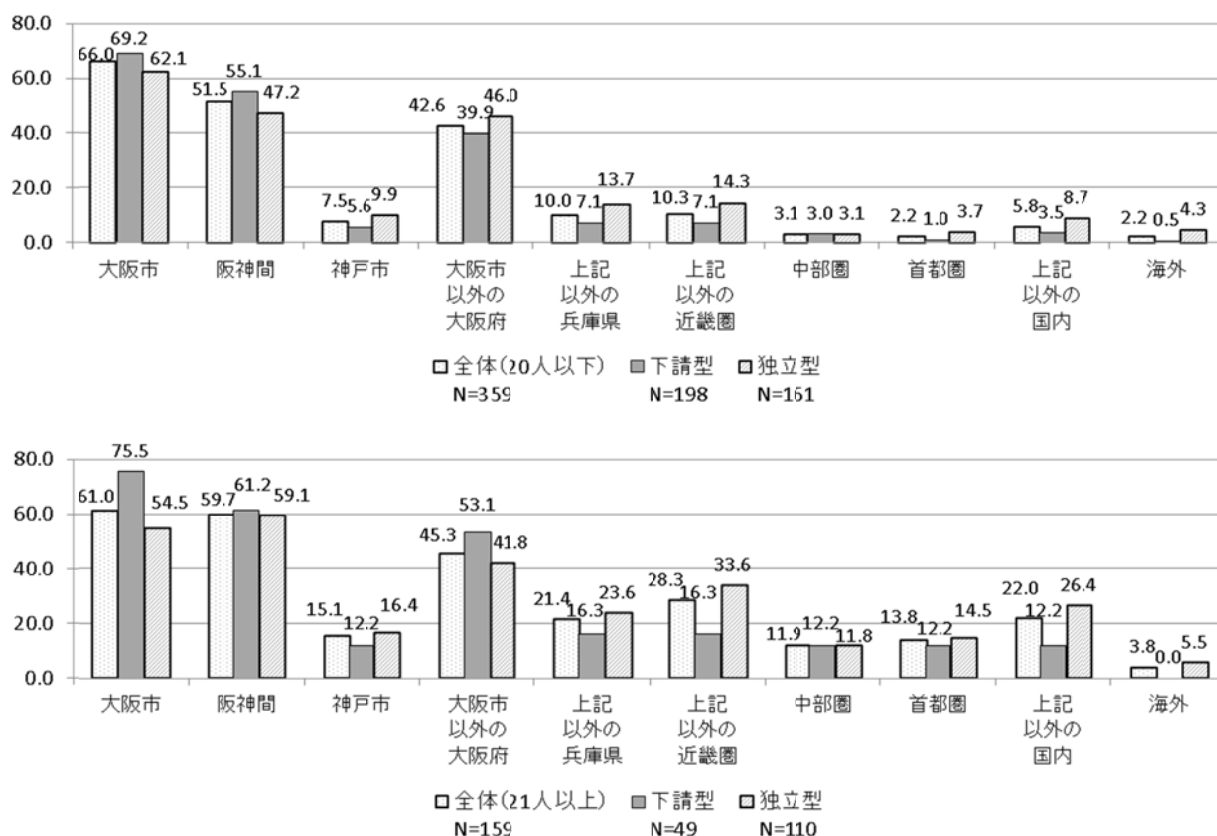


図 2-4-10 外注先の所在地（下請型・独立型別）[MA]

取引類型と過去 10 年間の外注先数の変化との関係（図 2-4-11）についてみると、「20 人以下」では、「独立型」よりも「下請型」の方が増加、減少とも比率が高くなっている。一方、「21 人以上」では、逆に「独立型」で増加した比率が高く、「下請型」で減少した比率が高くなっており、規模によって変化に違いがみられた。

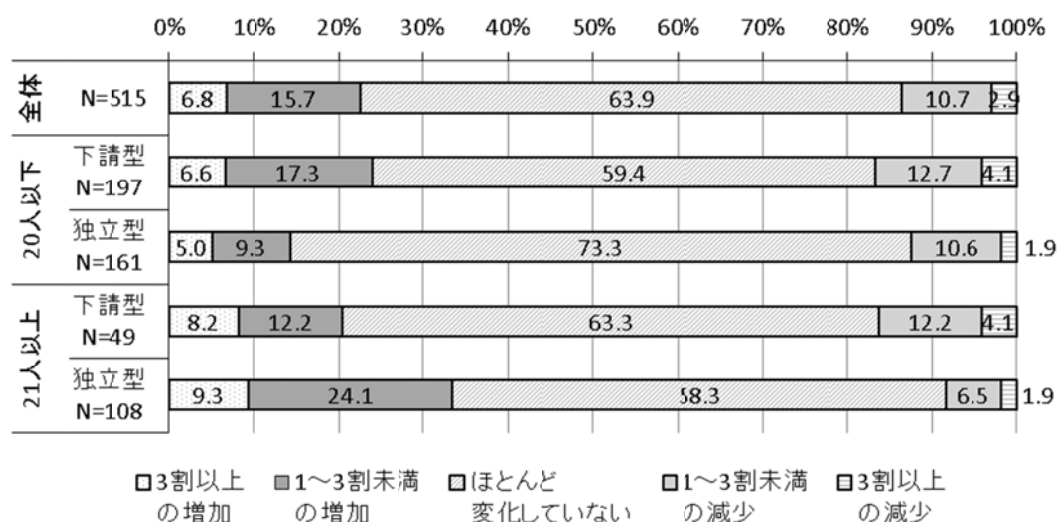


図 2-4-11 過去 10 年間の外注先数の変化（下請型・独立型別）

一方、取引類型と過去 10 年間の外注先の入れ替わりとの関係（図 2-4-12）についてみると、「21 人以上」では、「下請型」よりも「独立型」での入れ替わりが大きく、「下請型」はどちらかというとな固定的な取引を行っていることがわかる。「20 人以下」では、取引類型による目立った差はみられなかった。

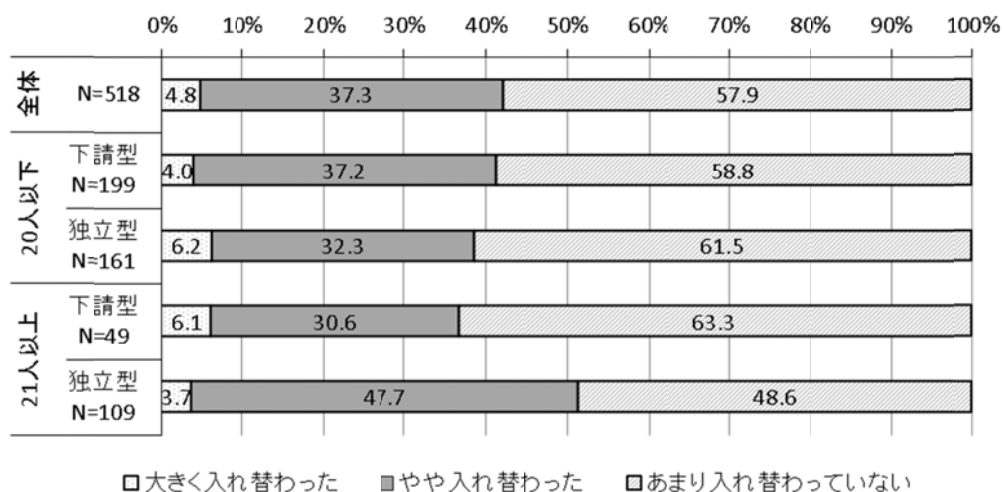


図 2-4-12 過去 10 年間の外注先の入れ替わり（下請型・独立型別）

取引類型と外注先の数や相手が変わった理由との関係（図 2-4-13）についてみると、「21 人以上」では、「独立型」で「自社の工程を外注に切り替えた」「内製化を進めた」の比率が高く、戦略的に外注を活用している様子が窺える。一方、「下請型」では「生産調整」の比率が高く、仕事量の多寡によって外注の活用の有無を決定している様子が窺える。

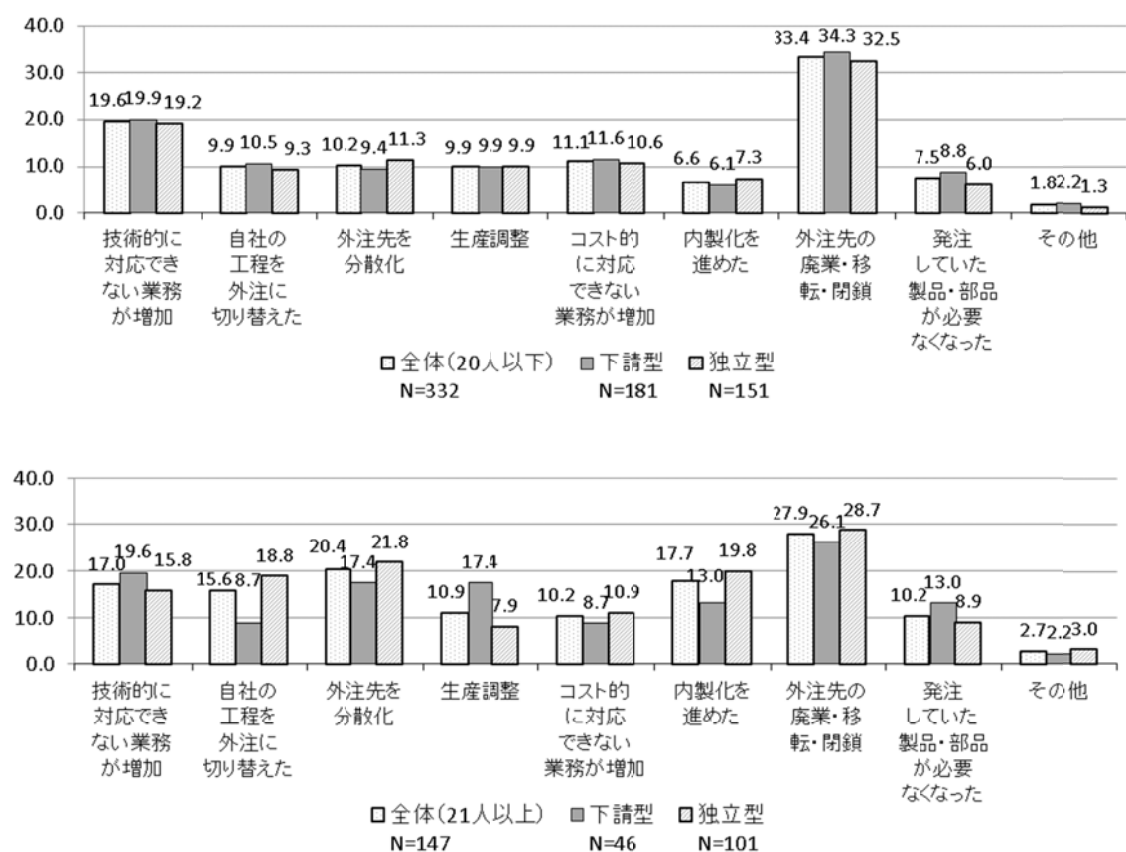


図 2-4-13 外注先の数や相手が変わった理由（下請型・独立型別）[MA]

以上の結果から、取引類型と外注先との関係について、次の点が明らかとなった。

- 「独立型」は、外注先の空間的範囲が広い
- 「下請型」は、外注先の空間的範囲が狭い

(4) 取引類型と業績との関係

最後に、取引類型と過去 10 年間の売上高の変化との関係（図 2-3-14）についてみると、「20 人以下」と「21 人以上」のいずれの規模においても「独立型」の方が「下請型」よりも売上高が増加した比率が高く、減少した比率が低くなっている。このように、「独立型」の方が業績はよい傾向にある。

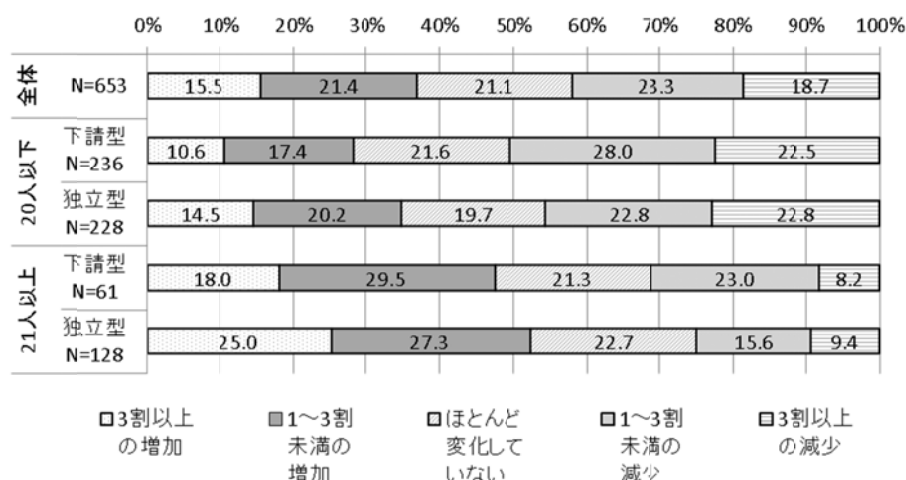


図 2-4-14 過去 10 年間の売上高の変化（下請型・独立型別）

(5) 取引類型別にみたイノベーション創出の実態

ここでは、イノベーション創出の実態を取引類型別（下請型・独立型）にみていく。

取引類型と過去5年間の研究開発の実績との関係（図2-4-15）についてみると、実施した比率は、「独立型」（46.8%）の方が「下請型」（16.8%）よりも大幅に高い。

なお、研究開発の取り組みは、事業所の規模が大きくなるにつれて、より活発になることが予想されるため、以下では、従業員規模別（「20人以下」「21人以上」の2区分で）にも点検することにした。

従業員規模別にみると、いずれの規模においても実施した比率は、「独立型」の方が「下請型」よりも高かった。

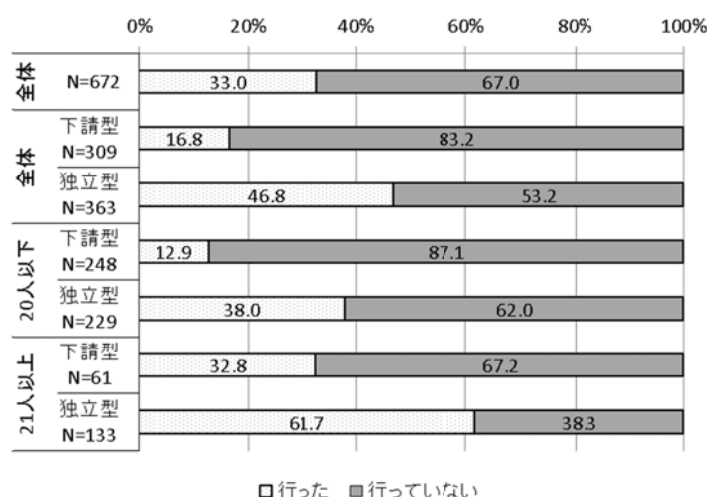


図2-4-15 過去5年間の研究開発の実績（下請型・独立型別）

取引類型と研究開発の実施体制との関係（図2-4-16）についてみると、「自社開発」（自社のみで開発）、「共同開発」（自社外と共同で開発）の比率は、いずれも「独立型」（自社23.8%、共同22.9%）の方が「下請型」（自社10.4%、共同6.2%）よりも高い。この傾向は、従業員規模別にみても変わらない。

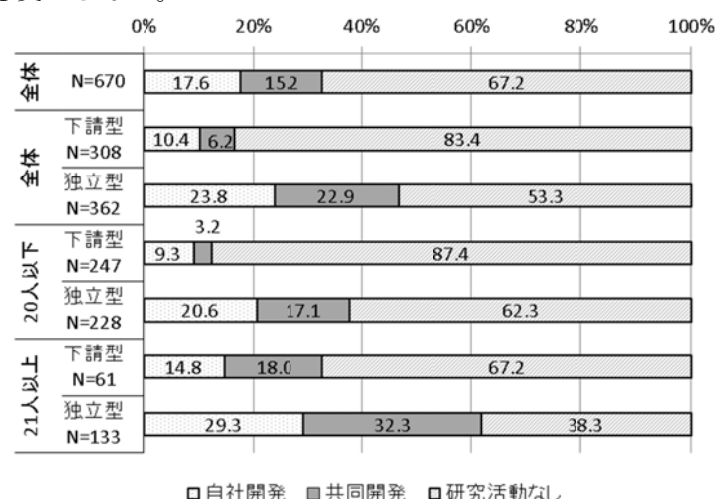


図2-4-16 研究開発の実施体制（下請型・独立型別）

過去5年間に研究開発を実施した事業所（221事業所）を対象として、取引類型と研究開発の内容との関係（図2-4-17）についてみると、「独立型」の方が「下請型」よりも「新技術の研究開発」や「新製品の研究開発」を実施した比率が高く、「下請型」は「既存技術の改良」が中心となっている。この傾向は、従業員規模別にみても変わらない。この結果は、次にみる事業所の独自技術・製品の有無とも関連している。

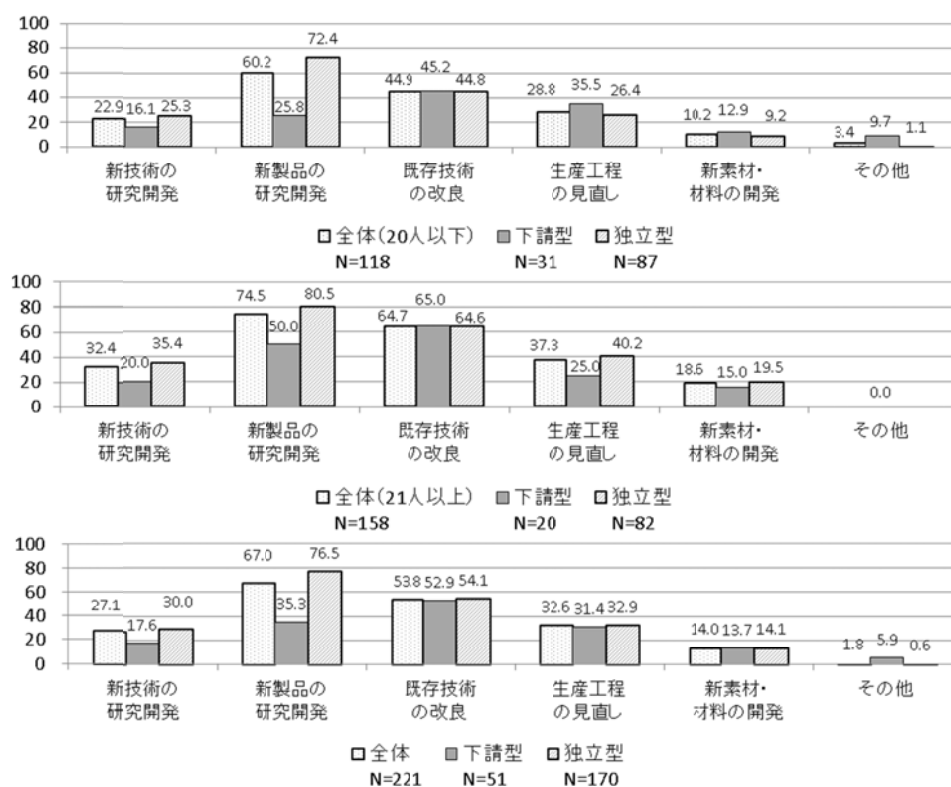


図 2-4-17 研究開発の内容（下請型・独立型別）[MA]

取引類型と他社に真似のできない技術・製品との関係（図 2-4-18）をみると、「独立型」の方が「下請型」よりも「自社の産業財産権を活用した技術・製品がある」の比率が高い。この傾向は、従業員規模別にみても変わらない。先にみたように、研究開発の実績の有無及び内容の違いが独自技術・製品を獲得できるか否かに関わっていると考えられる。

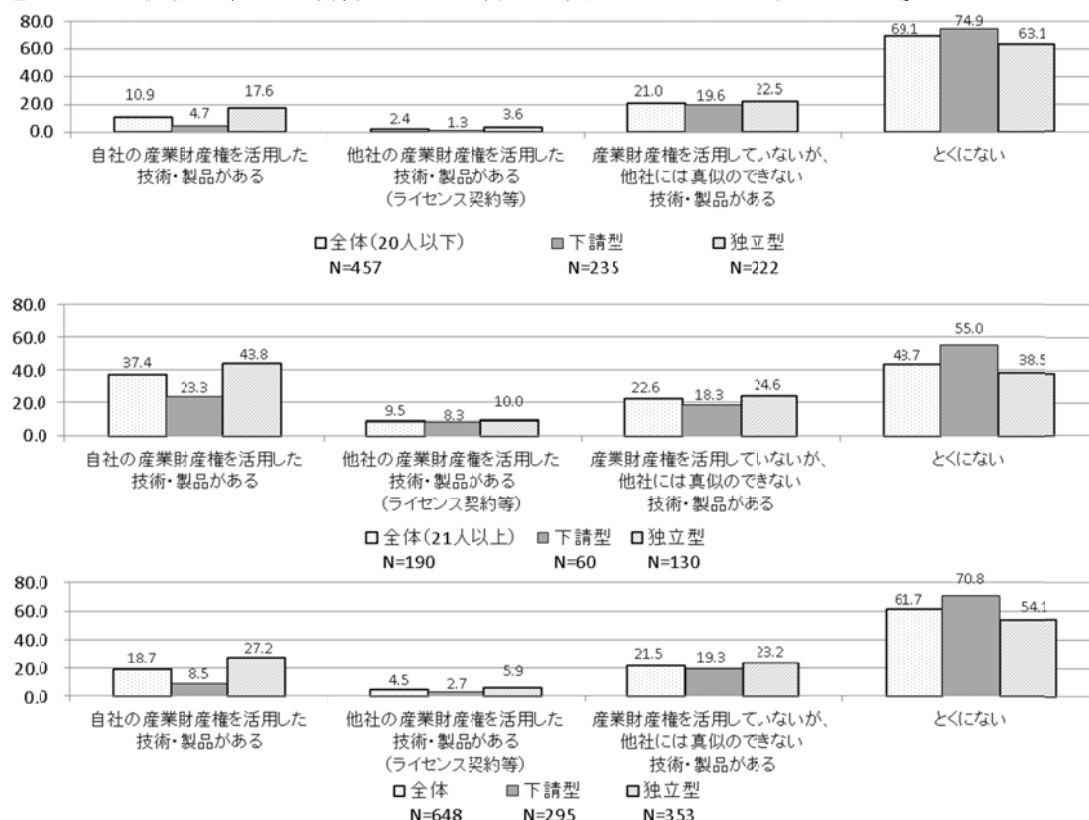


図 2-4-18 他社に真似のできない技術・製品（下請型・独立型別）[MA]

取引類型と今後5年間の研究開発の予定との関係（図2-4-19）についてみると、過去5年間の実績と同様に、「予定あり」（「予定はないが、取り組みたい」を含む）の比率は、「独立型」（59.4%）の方が「下請型」（39.6%）よりも高い。また、従業員規模別にみてもこの傾向は変わらない。

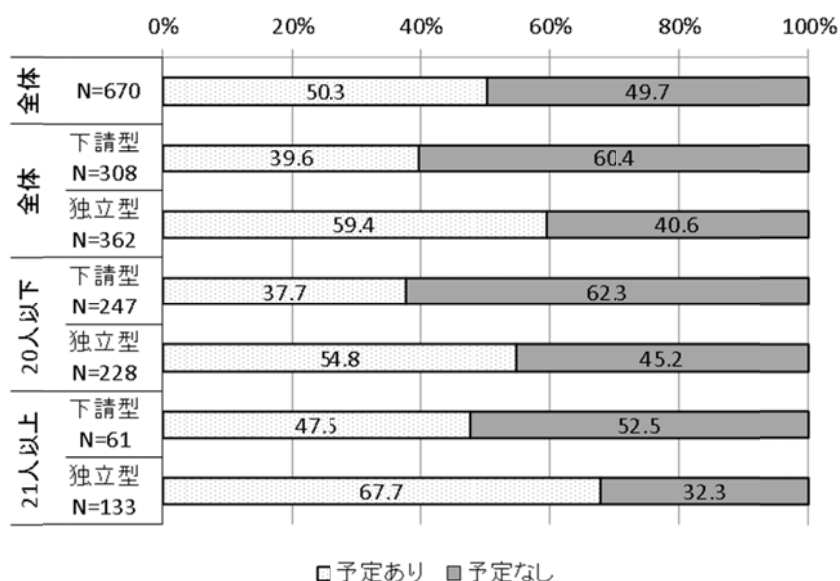


図2-4-19 今後5年間の研究開発の予定（下請型・独立型別）

2-5 小括

これまでの分析を、まとめると以下ようになる。

まず、取引関係における経済的ネットワークのアクター数と多様性についてである。取引先数、外注先数という事業所の経済的ネットワークにおけるアクター数の増加は、企業の成長力を示す売上高や従業員数の増加に相関している。しかし、ネットワークの多様性については明確な結論となっていない。事業所の取引額上位1位の全体に占める割合（依存度）が時系列的に高まるほど、事業所は売上高や従業員数を伸ばしており、多様な取引の増加が、売上高に寄与するという予想とは異なる結果となった。この理由として、今回の調査に大手企業の分工場等も若干含まれており、取引先1社（依存度100%）という事業所が、他の事業所と異なる動きを示していることが予想される。この特異値とも言える対象をどのように扱って、分析を進めるかは今後の研究の課題でもあろう。また、時系列的依存度の変化が予想とは異なる結果となった一方で、現時点において依存度が25%未満にとどまっている事業所の売上高は増加していることが明らかとなり、ネットワークの多様性と売上高に正の相関があると考えられる結果が得られた。他方、従業員数の変化については、依存度に大きな影響を与えていない。この、依存度の時系列的低下と一時点での低さが、売上高に対して、異なる影響を与えているのは、興味深い点である。今後、さらなる解明に努めていきたい。

次に、ネットワークの地理的範囲は、企業規模に関わらず、ローカルなものを基盤としている。ネットワークの地理的範囲については、事業所規模が一定の影響を与えている。また、ネットワーク範囲の広さは、海外のアクターが入っている場合、売上げに一定の影響をもたらしていると思われるものの、ネットワークの地理的範囲そのものが、企業業績に決定的な影響をもたらしているという確証は得られなかった。

3点目は、取引類型と取引先との関係については、「独立型」は、取引先が多く、取引先の空間的範囲が広く、積極的な営業姿勢により取引先の組み替えを行っている。一方で、「下請型」は、取引先が少なく、取引先の空間的範囲が狭く、固定的な取引を行っている。また、取引類型と外注先との関係については、「独立型」は外注先の空間的範囲が広く、「下請型」は外注先

の空間的範囲が狭いことが分かった。さらに、取引類型とイノベーション創出との関係について、次の点が明らかとなった。「独立型」は、「下請型」と比較して、研究開発により積極的であり、実施の体制としては「自社開発」「共同開発」いずれの比率も高かった。その成果として、独自の技術・製品をより豊富に持つ傾向にあると考えられる。今後の予定をみても、研究開発への姿勢は変わらず、「独立型」は「下請型」よりもイノベーションを創出し続ける傾向にあるものと考えられる。なお、これらの傾向は、従業員規模別にみても違いはなかった。

3 ベイエリア製造事業所における技術革新の動向

3-1 分析フレームの設定

研究開発は、企業の技術革新の進展に重要な項目であり、企業の戦力となる中核的技術との関わりも深いと思われる。しかし、研究開発は売上げに貢献するまでの期間が想定し難いことや、資金・人手が必要となることから、実際に取り組むことができない事業所も多いと思われる。

そこで、事業所の研究開発実績だけでなく、今後の意向、すなわち研究開発への意欲があるかという項目を組み合わせ考察することとした。これにより、研究開発実績のある企業の特徴だけでなく、研究開発にこれから取り組む企業の課題等を探り、今後の産業政策への示唆が得られると考えられる。

上記の2つの質問を組み合わせ、4つの類型（図 3-1-1）を作成し、以下からはこの類型をもとに、分析をすすめることとする。

N=691 () は回答数		今後5年間の取り組み 予定（意向含む）	
		あり	なし
過去 5年 間 実績	あり	第1グループ 31.1% (215)	第3グループ 1.9% (13)
	なし	第2グループ 19.8% (137)	第4グループ 47.2% (326)

図 3-1-1 研究開発動向における4類型

まず、第1グループは、過去5年間の新製品・新技術に関する研究開発実績、今後5年間の研究開発予定（意向含む）の有無についての質問で、両問とも「あり」と回答した、「実績・予定ともにあり」の事業所を指している。これは、有効回答のうち31.1%を占めている。このグループの特徴としては、事業所規模の大きさがあげられる。例えば、「従業員100人以上」と回答した企業は、第1グループの13.1%を占めているが、この比率は他のどのグループよりも高い（図 3-1-2）。

第2グループは、「実績なし・予定あり」という研究開発にこれから乗り出す事業所で、全体回答数のうち19.8%の事業所に相当する。第2グループの事業所は、比較的若い事業所である。まず、図 3-1-3を見ると、「研究開発の予定が今後5年以内にある」と答えた事業所は、2010年代操業開始の事業所が最も比率が大きく、1980年代、2000年代操業開始の事業所も次いで、大きな比率となっている。イノベーション志向で、研究開発に積極的な事業所は、そうでない事業所よりも若い事業所である傾向が窺える。これをさらに4類型に区分すると、1980年代以降操業開始の事業所における第2グループの割合は、全体における4タイプの構成比と比べたときに、第2グループの19.8%という全体の数値よりも高めの数値となっている（図 3-1-4）。これから研究開発に乗り出す事業所は、比較的若い事業所であることが窺える。意欲はあるものの、未着手という事業所は、今後の産業政策を考えるうえで重要な存在である。

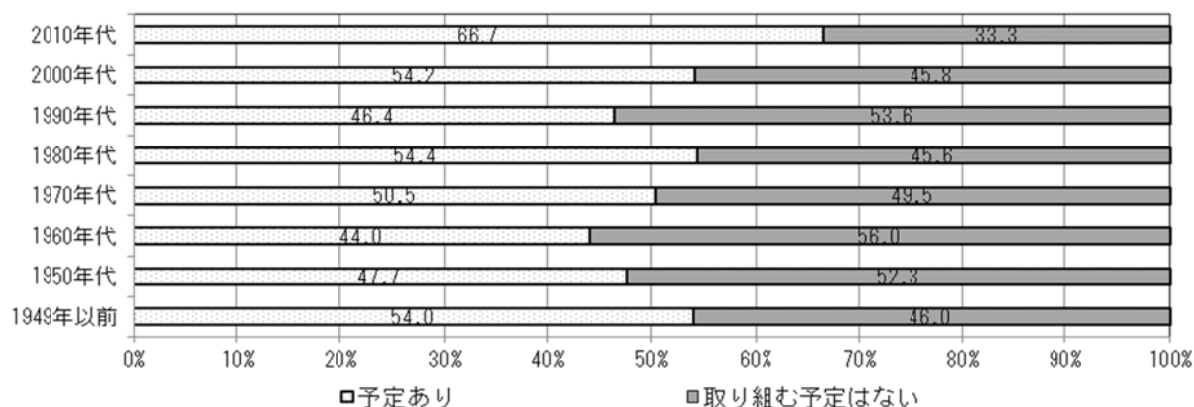
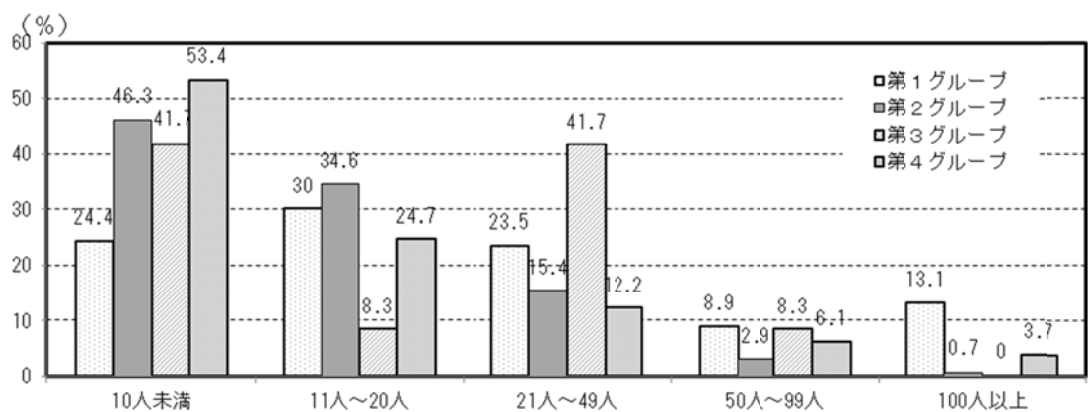


図3-1-3 研究開発の予定の有無（操業開始年別）

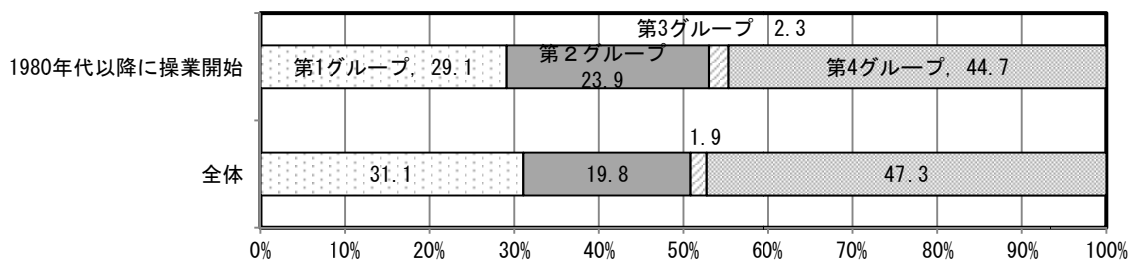
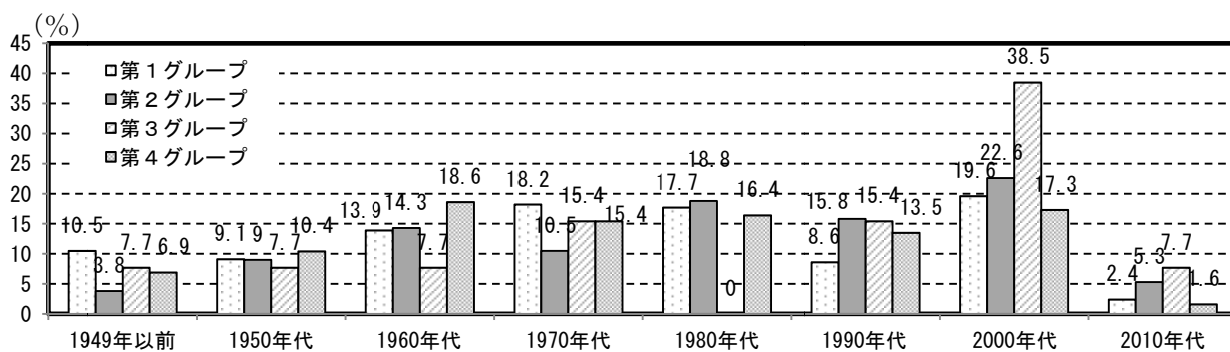


図 3-1-4 研究開発に係る4類型分布（操業開始年別）

第3グループは、実績はあるが、予定はないと回答した「実績あり・予定なし」の企業である。該当する事業所は有効回答 691 事業所中、13 事業所の 1.9%と極めて少ない。そのため、以降の分析では、意図的に分析から外している場合が多いことに留意されたい。

第4グループは、「実績・予定ともになし」と回答した事業所で、全体の 47.2%が該当しており、最も多いグループである。Ⅱ-5-2 (1) でみたように、「研究開発の実績なし」と回答した企業は、従業員規模が小さくなるほど比率が高まる⁸。第4グループを見た際にも、同様のことが言え（図 3-1-2）、大部分の小規模企業は、研究開発にまで手が回っていない様子がみとれる。また、中核技術の保有状況を見ると、第4グループの 83.5%が「主たる技術・製品で、他社に真似できない技術・製品は、特になし」という回答をしている（図 3-1-5）。研究開発は、中核技術の獲得に寄与している可能性が示唆される。

各グループの構成を見てみると、研究開発への姿勢の二極化が窺える。4 類型の中で大部分を占めているのは、第1グループと第4グループで、全体の 78.3%を占めている。対して、第3グループ「実績あり・予定なし」のグループに属している事業所は僅かで、一度研究開発の実績を得た企業は、その後の研究開発にも積極的であるという傾向がみられる。以上のことから、第2グループは、第1グループへの移行段階とみなすことができる。すなわち、事業所は「第4グループ→第2グループ→第1グループ」へと移行していき、「第1グループ→第3グループ」への移行はあまり見られないという研究開発に対する企業姿勢の変化が示唆される。そこで、第2グループの研究開発を支援する政策に取り組むことで、第1グループへの移行を促し、持続的に研究開発への積極性を保った事業所を増やすことが可能になるのではないかと考えている。

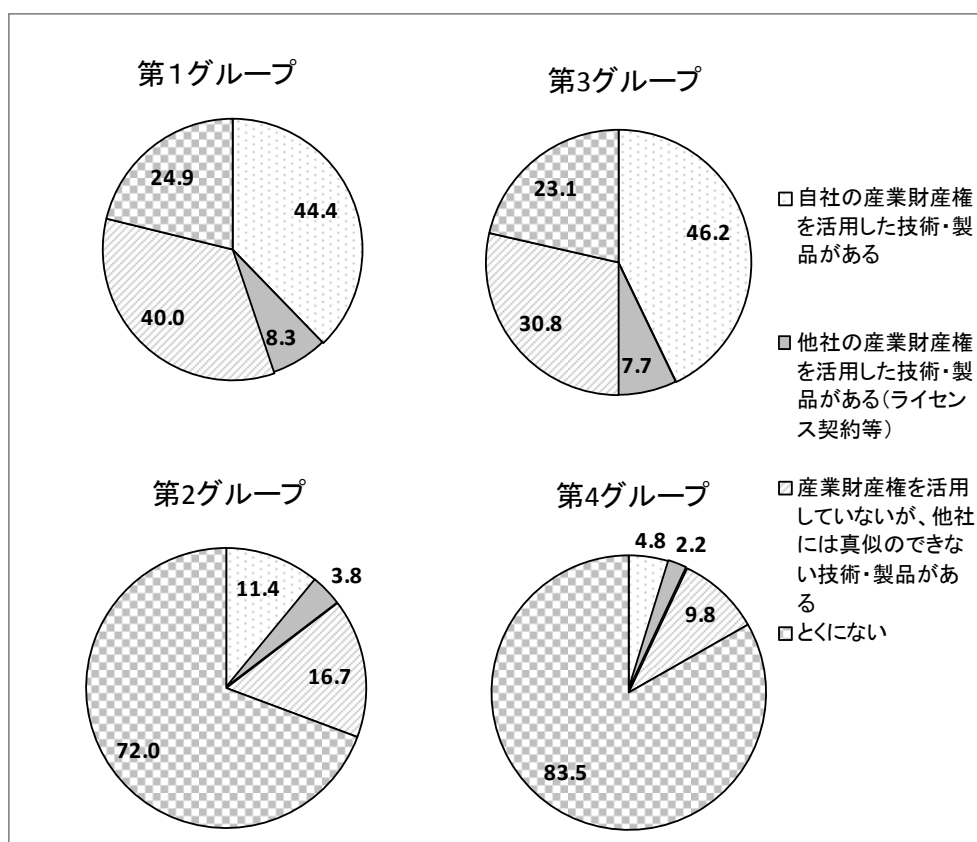


図 3-1-5 中核技術の保持

⁸ p.24 参照。

3-2 研究開発と売上等の変化との関係

研究開発によって新技術・新製品の開発に成功し、その結果として、売上高や従業員数が増加するといった一連のプロセスには、かなりの時間を要すると考えられる。先にみたように、研究開発の実績がある事業所は、その多くが継続的に研究開発に取り組む傾向にあることがわかった。継続的に取り組むのは、それが新技術・新製品の開発につながり、自社の競争力の源泉になるからであろう。

ここでは、先に設定した研究開発動向における4類型と過去10年間の売上高や従業員数の変化との関係を見てみる。ここでは、4類型のうち、サンプル数の少なかった第3グループを除く、3つの類型別に売上高や従業員数の変化を見てみる。

過去10年間の売上高の変化を3類型別に見ると（図3-2-1）、明らかに、研究開発に積極的なグループほど売上高が増加した比率が高い傾向にある。しかし、先にみたように、研究開発への取り組み姿勢や売上高は、従業員規模との相関が大きく、売上高の増加は単に従業員規模が大きいからではないか、また、比較的規模が小さい事業所では、研究開発への取り組み姿勢と売上高の増加との相関はないのではないか、という疑問が生じる。

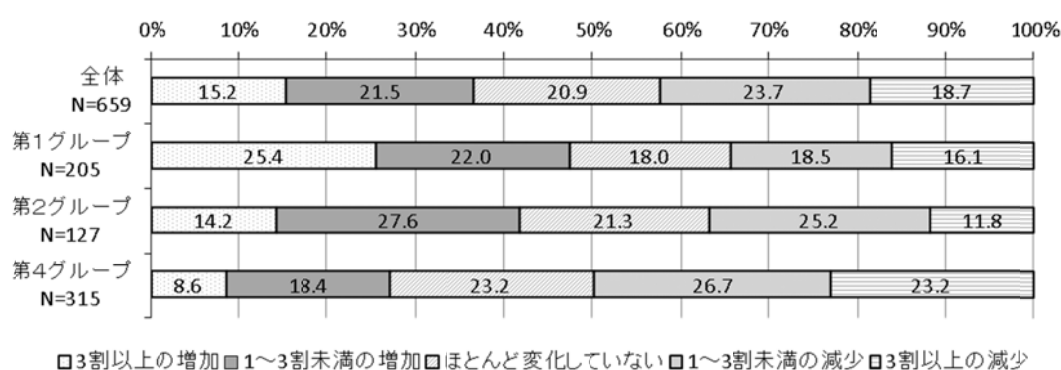
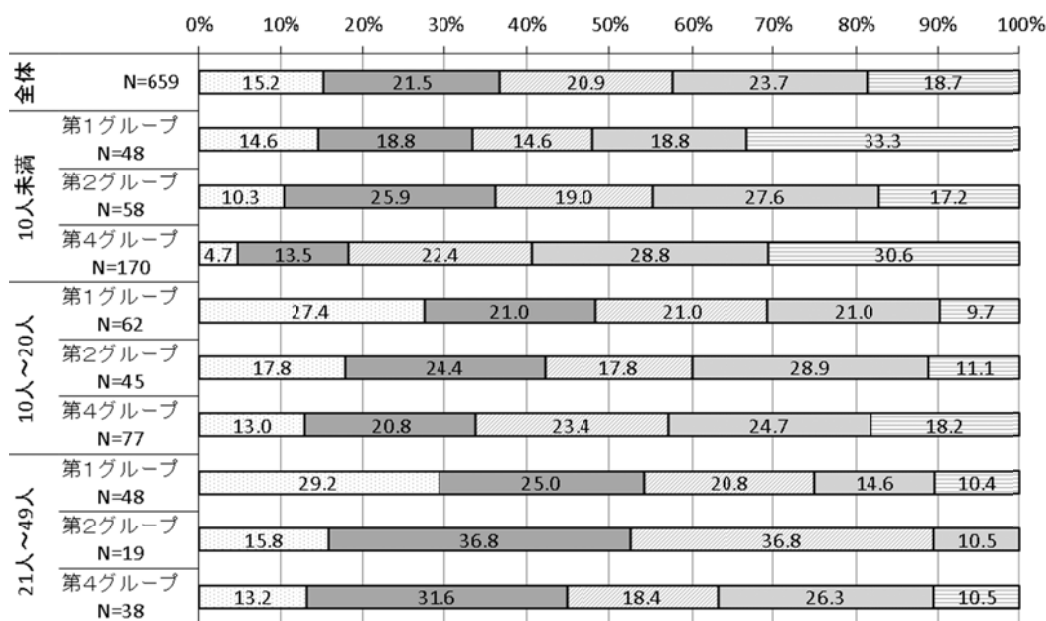


図 3-2-1 過去10年間の売上高の変化（研究開発3類型別）

そこで、従業員50人未満である「10人未満」「10～20人」「21人～49人」の3つのカテゴリに限定して、過去10年間の売上高の変化を3類型別に見てみる（図3-2-2。従業員50人以上の規模では、第3グループのサンプル数が20未満となり、有意な結果が得られないため、分析の対象から除外した）。

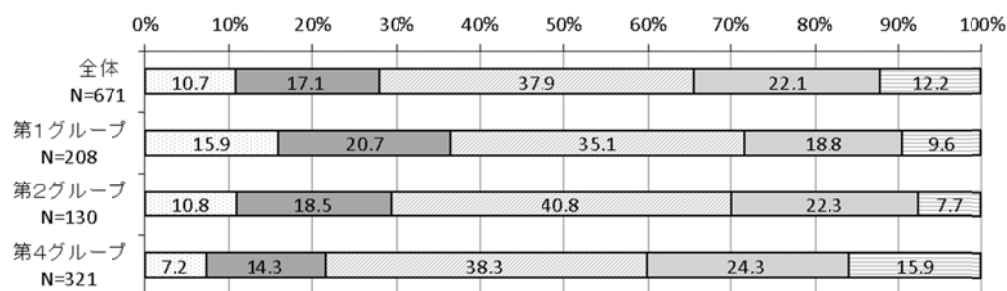
先にみたように、従業員規模が大きいカテゴリほど、売上高が増加した比率は高くなるが、「10人未満」「10～20人」「21人～49人」の3つのカテゴリのいずれにおいても、研究開発に積極的な第1グループ（あるいは第2グループ）は、積極的ではない第4グループよりも売上高が増加した比率が高くなっている。逆に、第4グループは、第1グループ（あるいは第2グループ）よりも売上高が減少した比率が高い。

これらの結果は、売上高の変化だけではなく、過去10年間の従業員数の変化においても、同様にみられる（図3-2-3、図3-2-4）。ただし、先に述べたように、従業員数の変化は、売上高の変化よりも小幅である。



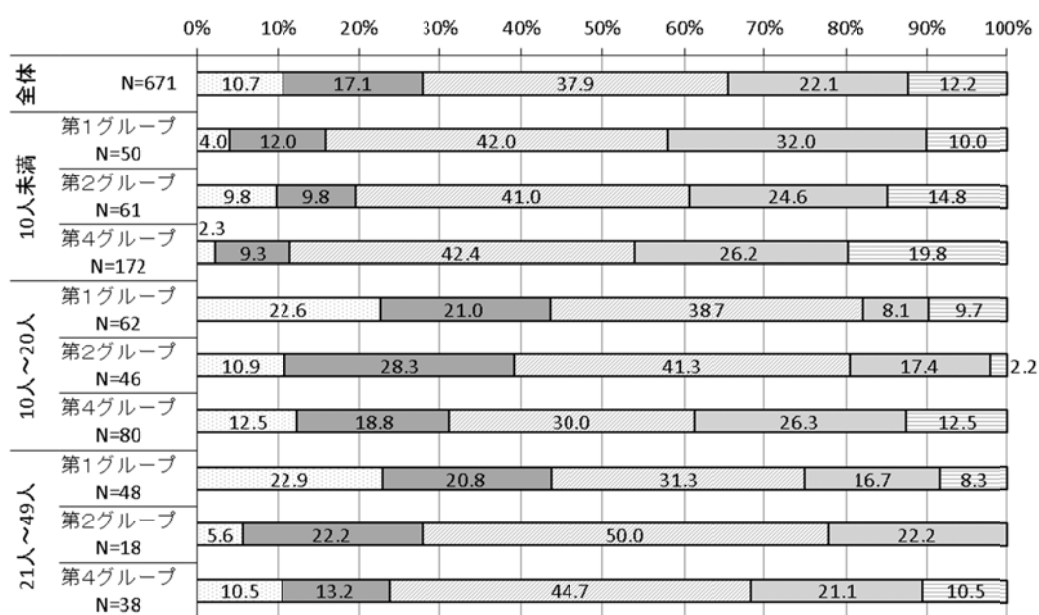
□3割以上の増加 ■1～3割未満の増加 □ほとんど変化していない □1～3割未満の減少 ▨3割以上の減少

図 3-2-2 過去 10 年間の売上高の変化（従業員規模・研究開発 3 類型別）



□3割以上の増加 ■1～3割未満の増加 □ほとんど変化していない □1～3割未満の減少 ▨3割以上の減少

図 3-2-3 過去 10 年間の従業員数の変化（研究開発 3 類型別）



□3割以上の増加 ■1～3割未満の増加 □ほとんど変化していない □1～3割未満の減少 ▨3割以上の減少

図 3-2-4 過去 10 年間の従業員数の変化（従業員規模・研究開発 3 類型別）

このように、どの従業員規模においても、研究開発に積極的な姿勢の事業所の方が概ね業績が良くなる傾向にあるため、研究開発に積極的な姿勢の事業所はそうでない事業所と比較すると業績が良くなる傾向にあると推測できる。

今後、「研究開発⇒新技術・新製品の開発⇒売上・従業員数の増加」という一連の動きを促していくためには、研究開発に着手する意思はあるが実現していない第2グループによる研究開発への取り組みを支援するとともに、過去の実績も今後取り組む意思もない第4グループに対しても、研究開発への取り組みの有用性を伝えていくことが重要であろう。

ただし、「10人未満」の規模では、たとえ研究開発に積極的（第1グループ）であっても、売上が増加した事業所（33.4%）よりも減少した事業所（52.1%）の方が多くなっており、厳しい経営環境に置かれていることがわかる。規模の小さな事業所は、規模が大きな事業所と比較すると、経営資源が乏しく、様々な経営課題に直面している可能性が高い。研究開発の取り組みを支援だけでなく、経営面など、他の支援が求められている可能性があるが、この点については今後の調査課題としたい。

3-3 研究開発とネットワークの関係性

以下では、取引関係に関する項目について見ていく。

取引関係に関する項目は、取引先数、取引先変化の理由、取引先の入れ替わり、取引額上位1位への取引額が全体に占める割合及びその10年間での変化、取引先の所在地についてである。

（1）取引先の数について

①取引先数について

「実績・予定ともにあり」の第1グループの事業所は、取引先数「100社以上」と答えた比率が高く、他グループの同比率より、高くなっている（図3-3-1）。一方で、取引先数が減少していくほど、研究開発に消極的な第4グループの事業所における割合が高まっていく。従業員50人未満の事業所でみた場合（図3-2-2）でも、第1グループの30.7%が取引先数「100社以上」と回答しており、第4グループが答えた割合とは差が大きい。企業規模に関わらず、研究開発への積極性と取引先の増加には正の相関があると考えられる

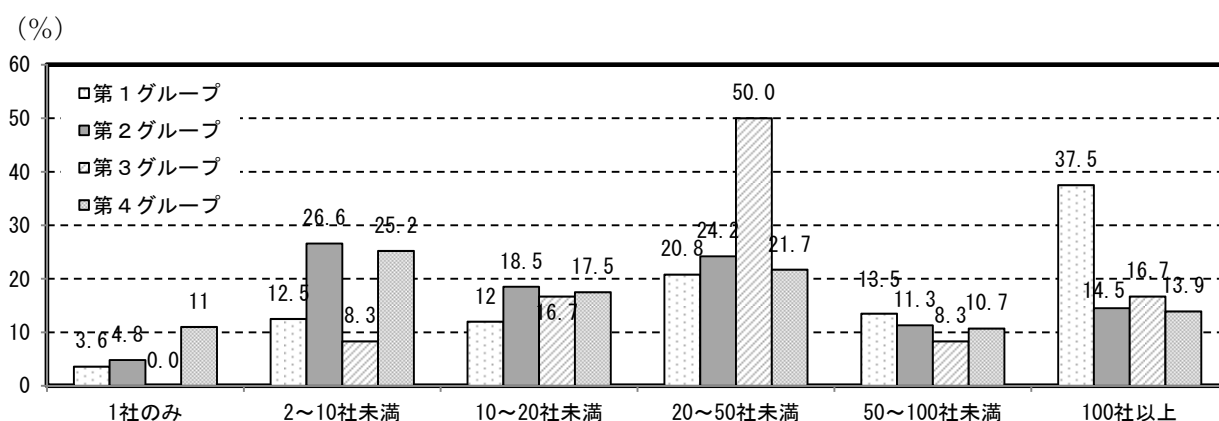


図 3-3-1 取引先数

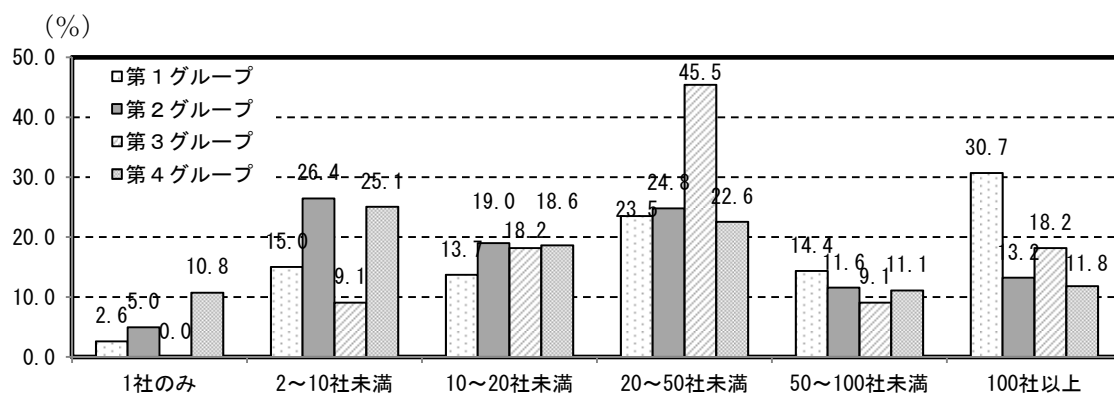


図 3-3-2 取引先数（従業員 50 人未満の事業所）

②取引先の変化の理由

第 1 グループは「営業活動による新規顧客の獲得」「顧客からのアプローチで取引開始」した事業所の割合が高い（図 3-3-3）。一方、第 4 グループは「取引先の廃業・移転・閉鎖」や「取引先の絞り込み」等の割合が、第 1 グループよりも高く、またそもそも「取引先の数や相手が変わっていない」事業所が 3 分の 1 近くも存在する。このように、研究開発を行う事業所は、新規顧客を獲得しやすくなる傾向がある。

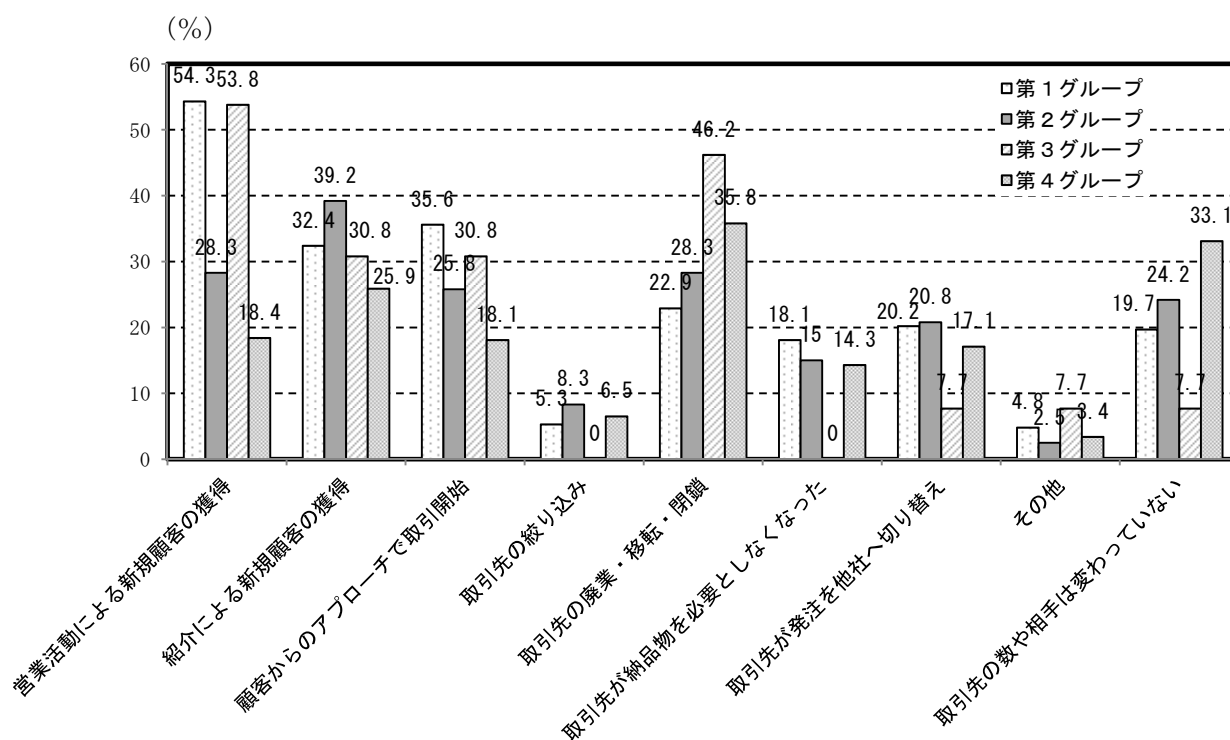


図 3-3-3 取引先変化の理由

（2）取引先の多様性

次に、取引先の多様性との関係を見ていく。上述の取引数も、もちろん多様性に寄与するが、取引先の多様性の指標として、取引先の入れ替わり、取引額上位 1 位への取引額が全体に占める割合及び 10 年前からの変化についての 4 つの項目についての分析を加える。

①取引先の入れ替わり

図 3-3-4 を見ると、第 4 グループのうち 58.3%が「あまり入れ替わっていない」と答えており、その比率は第 1・第 2 グループよりも大きい。一方で、第 1・第 2 グループでは「大きく入れ替わった」「やや入れ替わった」あわせて入れ替わりがあったと答える事業所は半数以上である（第 1 グループ 57.3%、第 2 グループ 55.8%）。

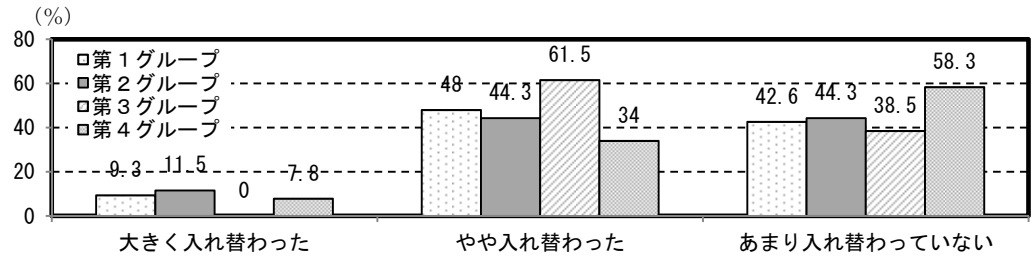


図 3-3-4 取引先の入れ替わり

②取引額上位 1 位への取引額が全体に占める割合

第 1 グループの 48.0%が「25%未満」と答えている（図 3-3-5）。また、選択肢毎の 4 グループの構成比を比較すると、第 1 グループでは主要取引先への取引額割合が小さい、つまり主要顧客への依存度が低く、第 4 グループでは依存度が高い傾向がみられる⁹。ここでも、また、第 2 グループでは、「50～75%未満」「25～50%未満」「75～100%未満」の順に、割合が高くなっている。

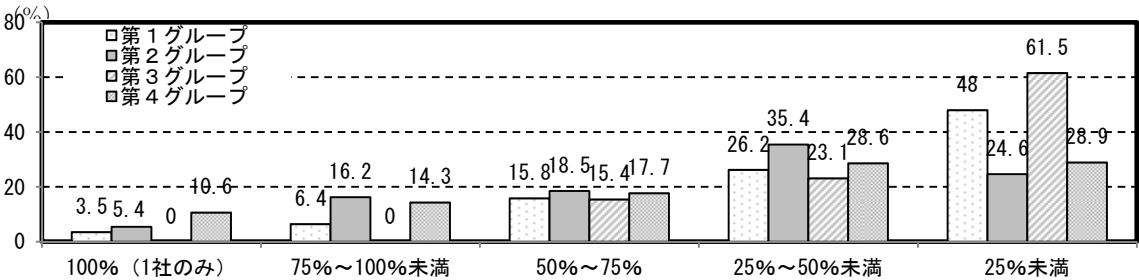


図 3-3-5 主要顧客への依存度（研究開発の類型別）

		上段:度数	71 問20×問24 研究開発の類型化				
		下段:%	合計	行った:予定あり	行っていない:予定あり	行った:取引組む予定はない	行っていない:取引組む予定はない
26 問8 上位1社への取引額が取引額全体に占める割合	全体		667	202	130	13	322
			100.0	30.3	19.5	1.9	48.3
	100%(1社のみ)		48	7	7	-	34
			100.0	14.6	14.6	-	70.8
	75%～100%未満		80	13	21	-	46
			100.0	16.3	26.3	-	57.5
	50%～75%		115	32	24	2	57
			100.0	27.8	20.9	1.7	49.6
	25%～50%未満		194	53	46	3	92
			100.0	27.3	23.7	1.5	47.4
	25%未満		230	97	32	8	93
			100.0	42.2	13.9	3.5	40.4

表 3-3-1 主要顧客への依存度

⁹ 構成比の大小のみを見ると、各選択肢の総数規模の影響を受けるため、4 類型の全体における構成比を基準として、基準の構成比からどれだけ乖離しているかで、特徴を見ている。例えば、図 3-3-5 において、第 1 グループは全体における構成比 30.3%を基準とすると、選択肢「25%未満」のみが、基準を上回り、「100%（1 社）のみ」に近づくにつれて、乖離幅が大きくなる。

③依存度の変化

表 3-3-2 を見ると、実数上では、全てのグループで「10 年前より高くなった」「10 年前より低くなった」「変わらない」という順に大きくなっているものの、選択肢毎の 4 グループの構成比を比較すると、第 1 グループの「10 年前より低くなった」での構成比（34.4%）は、全体での構成比（30.3%）からの乖離幅が大きくなっている。研究開発に積極的な第 1 グループは、主要顧客への依存度を低下させている傾向にあると言えるだろう。

一方で、第 4 グループは「変わらない」で、最も乖離幅が大きくなっている。研究開発に消極的な事業所は、時系列的に取引関係の変化は特にないと言える。

	上段:度数	71 問20×問24 研究開発の類型化				
	下段:%	合計	第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ
27 問9 上位1社への依存度の変化(10 年前との比較)	全体	657	199	128	13	317
		100.0	30.3	19.5	2.0	48.2
	10年前より高くなった	151	49	30	2	70
		100.0	32.5	19.9	1.3	46.4
	10年前より低くなった	183	63	38	5	77
		100.0	34.4	20.8	2.7	42.1
	変わらない	323	87	60	6	170
		100.0	26.9	18.6	1.9	52.6

表 3-3-2 主要顧客への依存度の変化

以上の 3 点をまとめると、研究開発に積極的な第 1 グループは、比較的に取引先が流動的で、かつ 1 社への依存度が低い。取引先をネットワークと読み替えるならば、第 1 グループは、多様性のあるネットワークを構築し、ネットワーク内の流動性も比較的高い状況にある。一方、研究開発に消極的な第 4 グループの事業所は、取引先が固定的で、主要顧客への依存度が高い傾向にあり、特定の事業所と密接な関係を持ち、ネットワークが固定的であると推測される。

また、第 2 グループに着目すると、主要顧客への依存度は第 4 グループに比べて低い傾向にあり、第 4 グループと第 1 グループの中間的な要素を持っている。

(3) 地理的近接性とイノベーション

企業ネットワークにおける地理的近接性は、これまでに見てきたところだが、以降は、イノベーションへの姿勢にネットワークの地理的特性がどのように関わっているかを見ていく。

取引先所在地に関する問 10 と 4 類型の関わりを見ると（図 3-3-7）、「海外」と回答した事業所における第 1 グループの比率は、75.4%にのぼっている。一方で、「大阪湾バイエリア内¹⁰」「大阪府」に取引先があると回答した事業所では、第 1 グループの比率は 40%以下¹¹となっている。このことからネットワークが地理的に広範囲である事業所は、イノベーション志向が高いことがわかった。また、「海外」に取引先がある事業所は、第 2 グループの割合が比較的低いことが目立つ。これには、海外に取引先を持つような事業所は、企業規模が大きく、研究開発の経験が他より得やすいことが多いためと考えることができる。

¹⁰ 実際の回答選択肢は「阪神地域」「大阪市」であるが、ここでは集計の都合上、両者の回答数を足し合わせたもの「大阪湾バイエリア内」として分析している。また、ほとんどの事業所が「阪神地域」「大阪市」に取引先があると回答したため、「大阪湾バイエリア内」の 4 類型の比率は、全体の比率（第 1.グループ：31.1%、第 2 グループ：19.8%、第 3 グループ：1.9%、第 4 グループ：47.2%）に近いものとなっている。

¹¹ 問 10 は、複数回答可の設定であったため、例えば「大阪湾バイエリア内」に取引先がある事業所の結果には、「大阪湾バイエリア」と「海外」に取引先がある事業所も計上されている。実際には「大阪湾バイエリア内」にしか取引先がない事業所の第 1 グループの比率は、より低い可能性が高い。

そこで、対象を従業員規模 20 人以下に絞った結果が、図 3-3-8 である。これを見ると、全体的に第 4 グループの比率は上がり、第 1 グループ比率が下がっている。しかし、「海外」と取引があると答えた事業所は、24 事業所と少ないものの、第 1 グループが占める割合は依然として、最も高いものとなっている。また、第 2 グループに属する事業所がなく、上述の企業規模が研究開発経験に影響を与えているという予想は外れることとなった。

さらに、Ⅲ-2 で指標化したネットワークの距離点数を用いて、回帰分析を行ったところ、図 3-3-9 のような結果となった。説明力が大きいとは言えないものの、従業員規模を 20 人以下に絞っても、結果に大きく変化はなかったため、企業規模が研究開発の動向の全てを左右しているとは言えないと結論づけることができる。今後、この点について、ネットワーク空間の範囲の数値化についても、より精緻化したモデルを構築し、さらに詳細な分析を行っていきたい。

以上のことから、ネットワークの地理的範囲の広さは、研究開発に積極的な傾向と関係があると考えられる。

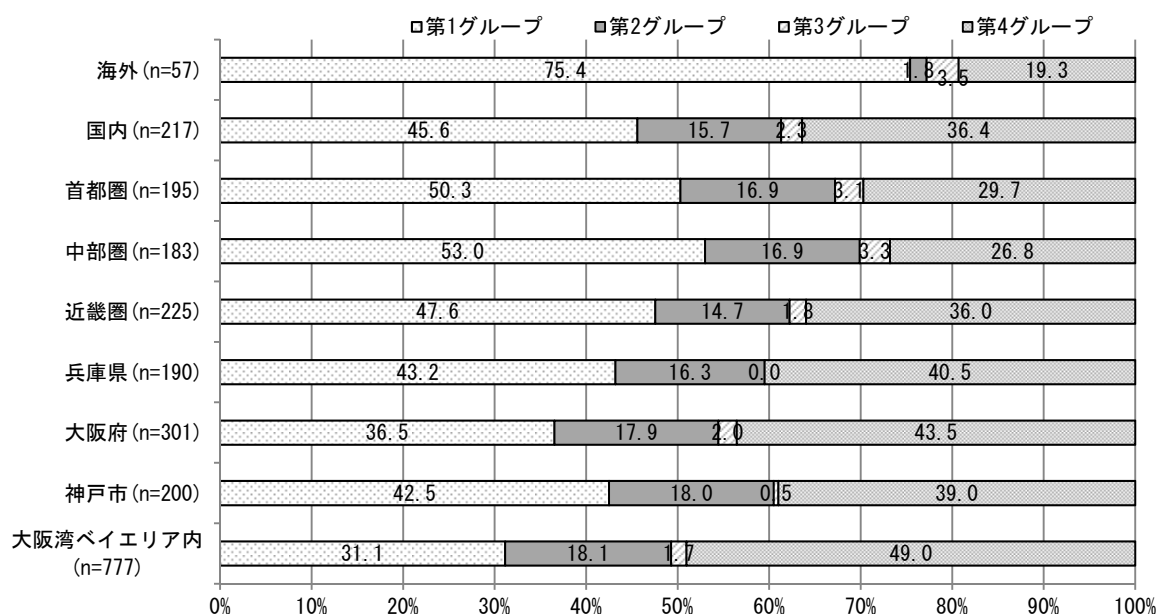


図3-3-7 取引所在地別 研究開発の4類型

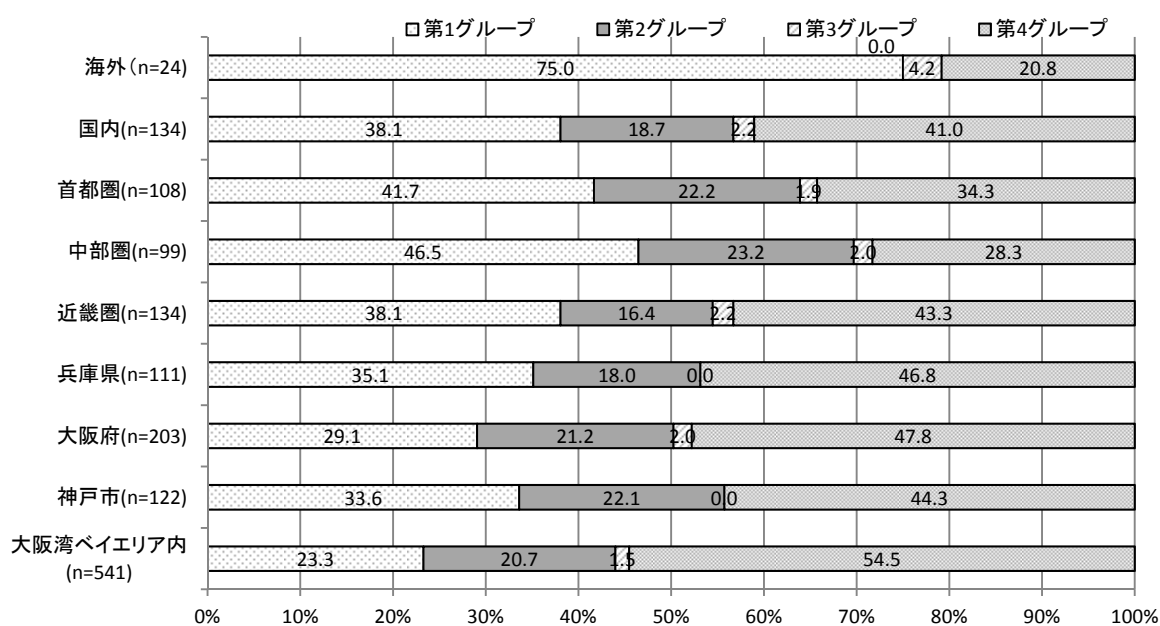


図3-3-8 取引先所在地別 研究開発の4類型（従業員数20人以下）

回帰統計		回帰統計	
重相関 R	0.332663	重相関 R	0.280782
重決定 R2	0.110665	重決定 R2	0.078839
補正 R2	0.109338	補正 R2	0.07697
標準誤差	1.26324	標準誤差	1.245109
観測数	672	観測数	495

(従業員数 20 人以下)

図 3-3-9 取引先所在地の距離と研究開発類型の関係

3-4 自社開発と共同開発の特徴－取引先企業との関係－

(1) 分析の対象

以下では、問 20 で研究開発を実施したと回答した事業所を、問 21 の回答に基づき、研究開発を自社のみで実施¹²した事業所（「自社開発」）と、社外と共同で実施¹³した事業所（「共同開発」）に区分し、分析を試みる。

また、参照事例として、問 20 で研究開発を実施していないと回答した事業所のデータ（「研究活動なし」）もあわせて示し、「自社開発」、「共同開発」の 2 グループとの相違点を明らかにする。

(2) 従業者規模から見た特徴

従業者規模で見たと、研究開発実施事業所と「研究活動なし」の事業所では、後者の方が、小規模事業所が圧倒的に多い（図 3-4-1）。また、自社開発事業所と共同開発事業所を比較すると、「10 人未満」の事業所で前者が 28.8%、後者が 17.8%、「100 人以上」の事業所で前者が 10.4%、後者が 17.8%と、共同開発事業所のほうが、従業者規模が大きい。

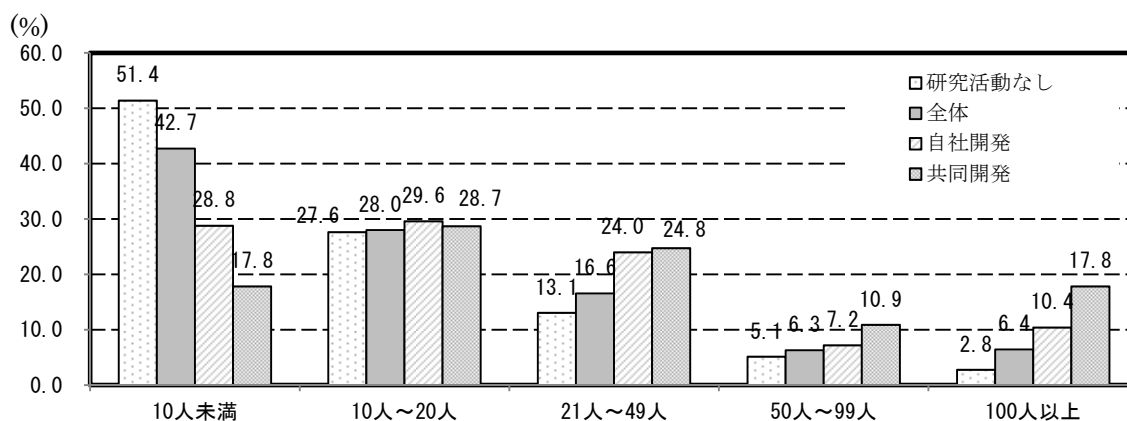


図 3-4-1 従業者数

(3) 取引先からみた特徴

① 取引先の数

取引先が多いのが、研究開発実施事業所の特徴である（図 3-4-2）。特に、「100 社以上」の取引先を有する事業所は、共同開発事業所が 38.9%、自社開発事業所が 34.5%と、全体平均の

¹² 「1. 貴事業所が単独で」、「2. 自社の他の事業所（研究所等）と共同で」のいずれか、あるいはその両方に回答した事業所（＝他の項目（3.～8.）には該当しない事業所）

¹³ 「共同開発」には、自社開発もあわせて実施している事業所（1.あるいは2.に該当する事業所）も含まれる

21%を大きく上回る。これに対し、「100 社以上」の取引先を有する「研究活動なし」の事業所は 14.0%にとどまる。

他方、取引先が「10 社未満」の事業所は、共同開発事業所で 1 割（10%）、自社開発事業所で約 2 割（19.5%）にしかすぎないが、「研究活動なし」の企業では、その割合は 35.2%と、3 分の 1 以上に達する。

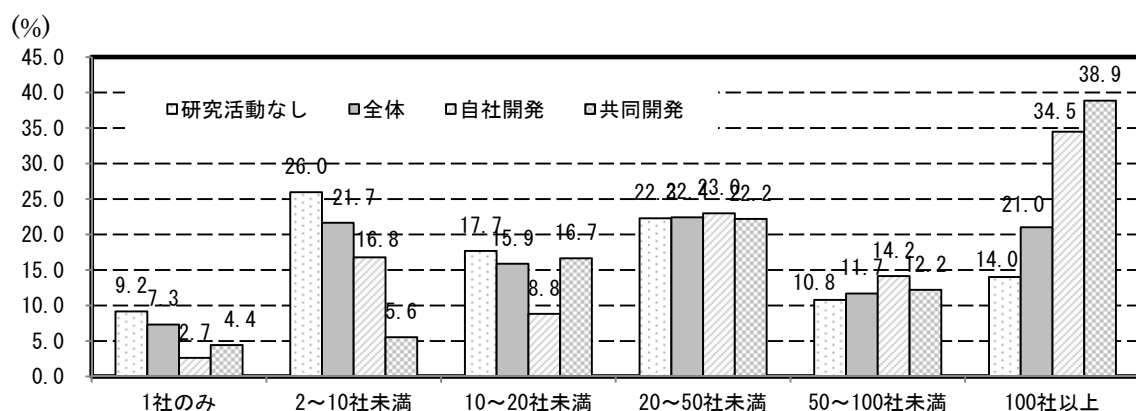


図 3-4-2 取引先の数

② 取引先との関係

取引先との関係では、自社開発事業所の 86.7%が「自社製品の製造・販売」にあたっているのに対し、共同開発事業所ではその割合は 47.1%にとどまる（図 3-4-3）。「研究活動なし」の企業では、その割合はさらに 18.9%にまで低下する。

一方、「受注生産による製造・販売」、「部品等の加工による納品」では、「研究活動なし」の事業所の割合は研究開発実施事業所よりも大きく、それぞれ 49.1%、28.9%にのぼり、そのなかに、下請企業が数多く含まれていることが窺える。

他方、共同開発事業所では自社製品製造・販売と、受託生産・部品等加工をあわせた数が拮抗していることから、そのなかに様々なタイプの事業所が含まれていることがわかる。

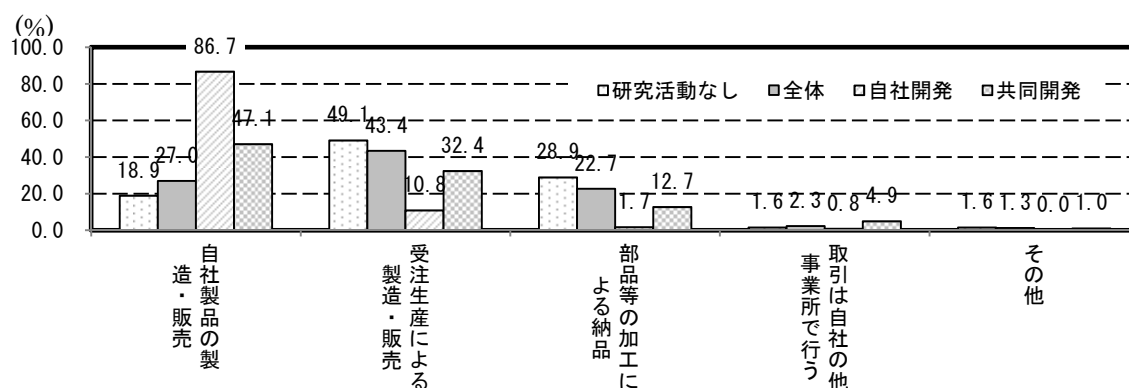


図 3-4-3 取引先との関係 (MA)

③ 取引先数の変化

10 年前からの取引先数の変化では、共同開発事業所の 43.8%、自社開発事業所の 42%が増加（「3 割以上の増加」及び「1~3 割未満の増加」の合計）したと回答している。これに対し、「研究活動なし」の事業所では、その割合は 23.4%と、研究開発実施事業所の半分強の水準に止まる。

他方、「ほとんど変化していない」と回答した事業所は、「研究活動なし」の事業所では 52.9%と、半数以上にのぼり、共同開発事業所（40.6%）、自社開発事業所（39.5%）と 10 ポイント

以上開きが生じている。

なお、取引先数の減少（「3割以上の減少」及び「1～3割未満の減少」の合計）に関しても、「研究活動なし」の事業所では23.6%にのぼり、研究開発実施事業所を上回っている。

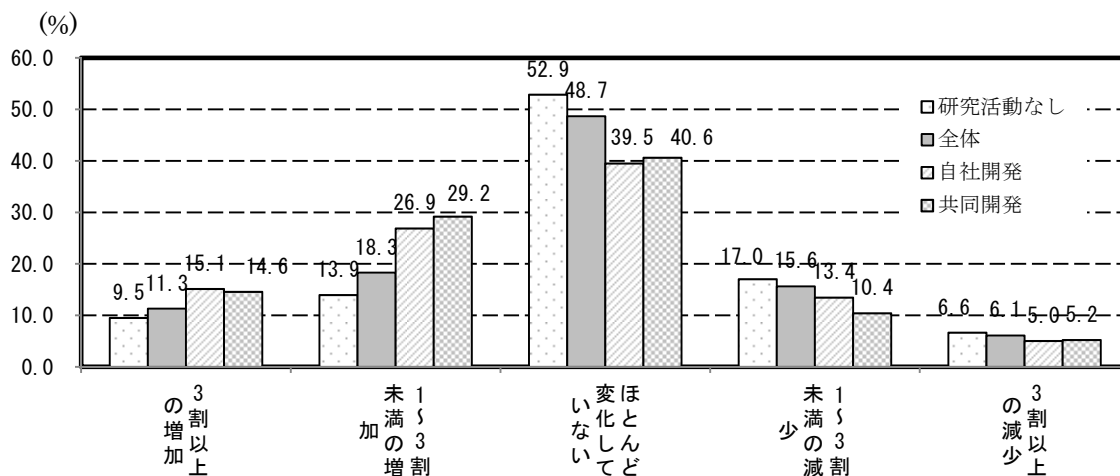


図 3-4-4 取引先の変化

④ 取引先数の入れ替わり

取引先数の入れ替わりでは、自社開発事業所、共同開発事業所とも、入れ替わったとする事業所（「大きく入れ替わった企業」及び「やや入れ替わった企業」の合計）が、それぞれ58.4%、57.3%と過半数を超えている（図 3-4-5）。

それに対し、「研究活動なし」の事業所では、「あまり入れ替わっていない」の回答が54.2%にのぼり、入れ替わったとする回答よりも多くなっている。この結果や、上記の取引先数の変化のデータなどから、「研究活動なし」の事業所では、取引先の固定化、すなわち、ロック・インが一定程度進行していることが推察される。

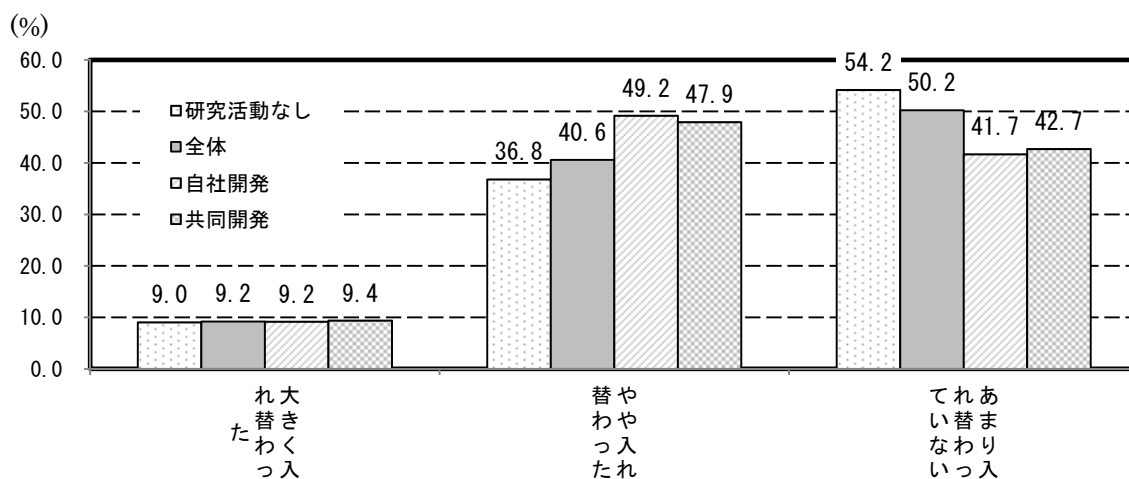


図 3-4-5 取引先数の入れ替わり

⑤ 上位1社の取引額に占める割合

上位1社の取引額に占める割合が50%を超える（「50%～75%未満」、「75%～100%未満」、「100%（1社のみ）」の合計）のは、「研究活動なし」の事業所では42.1%に達する。これに対し、「自社開発事業所」、「共同開発事業所」では、それぞれ24.5%、25%にとどまる。

一方、上位1社の取引額に占める割合が25%未満では、「研究活動なし」の事業所が27.5%

であるのに対し、「自社開発事業所」、「共同開発事業所」では、それぞれ 48.3%、50.0%にのぼる。

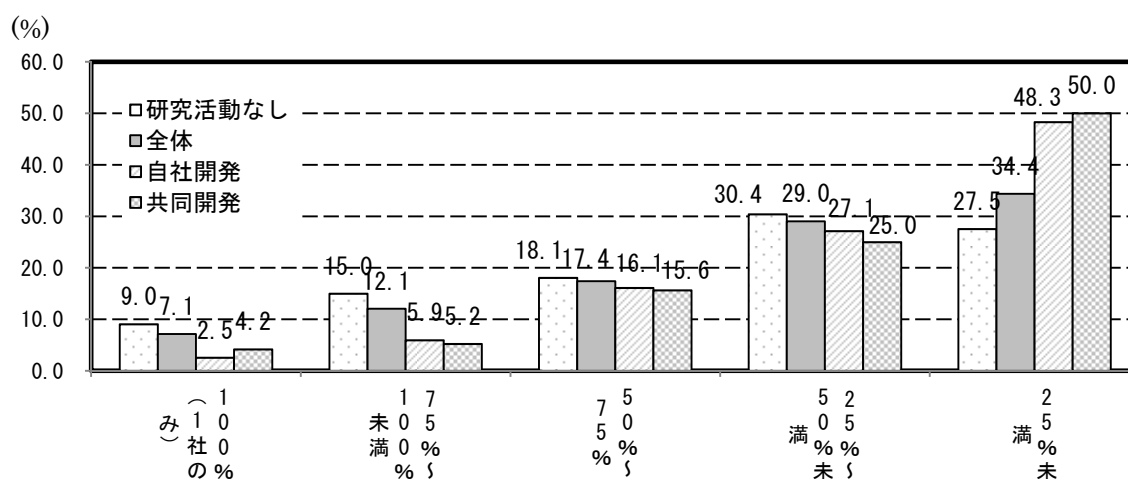


図 3-4-6 上位 1 社の取引額に占める割合

⑥ 上位 1 社への依存度の変化

上位 1 社への依存度に関し、「10 年前より低くなった」と回答する事業所の割合は、共同開発事業所で最も多く、36.2%にのぼっている（図 3-4-7）。その一方、「変わらない」と回答する事業所では、「研究活動なし」の事業所が 51.7%と、最も高くなっている。この点からも、「研究活動なし」の事業所の取引先が固定化している状況が窺える。

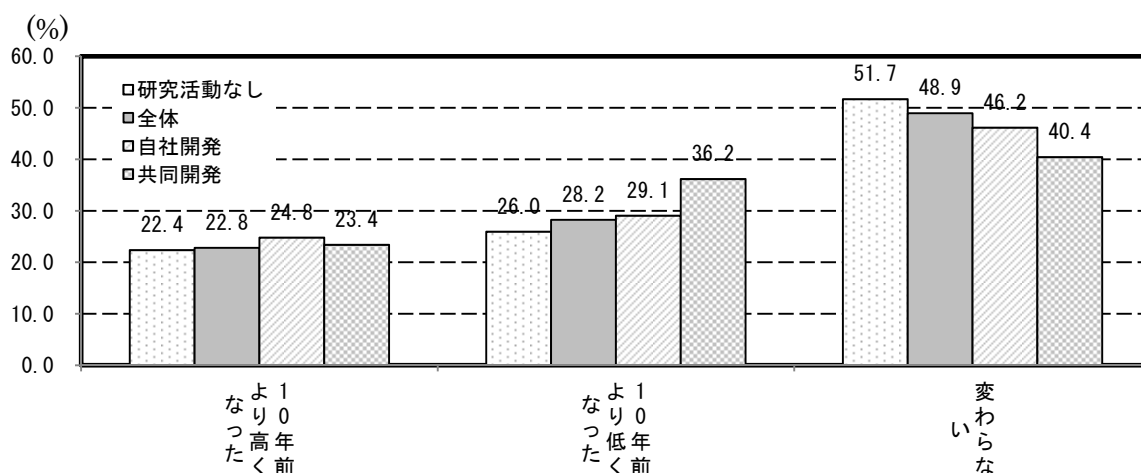


図 3-4-7 上位 1 社への依存度の変化

⑦ 出荷する製品・加工品の設計図（仕様書）の作成者

出荷する製品・加工品の設計図（仕様書）の作成者が「（貴）事業所」自身とする回答は、共同開発事業所（70.3%）、自社開発事業所（60.3%）、「研究活動なし」の事業所（31.7%）の順に多い。

その反対に、「取引先」とする事業所の割合は、「研究活動なし」の事業所（52.5%）、自社開発事業所（23.1%）、共同開発事業所（15.8%）の順になっている。この結果から、共同開発事業所が開発において、他よりも主導権を握りやすい環境にあることがわかる。

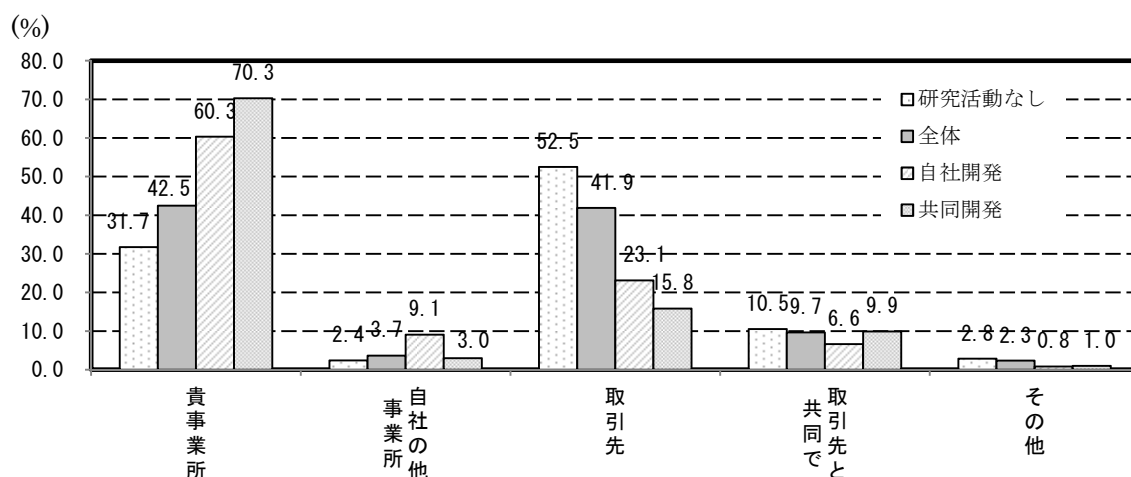


図 3-4-8 出荷する製品・加工品の設計図（仕様書）の作成者

⑧ 効果的であった他機関との共同の取組み

効果的であった他機関と共同で行った取組みについての回答では、共同開発事業所が全ての取組みで自社開発事業所、「研究活動なし」の事業所を大きく上回っている（図 3-4-9）。特に、「共同情報ネットワーク」（15.2%）、「共同販促」（9.8%）などの取組みにおいて、差が開いている。

共同開発事業所の回答のなかでは、「勉強会・研修会」（23.9%）、「共同情報ネットワーク」（15.2%）といった取組みが上位に来ており、積極的に情報収集にあたっていることが窺える。

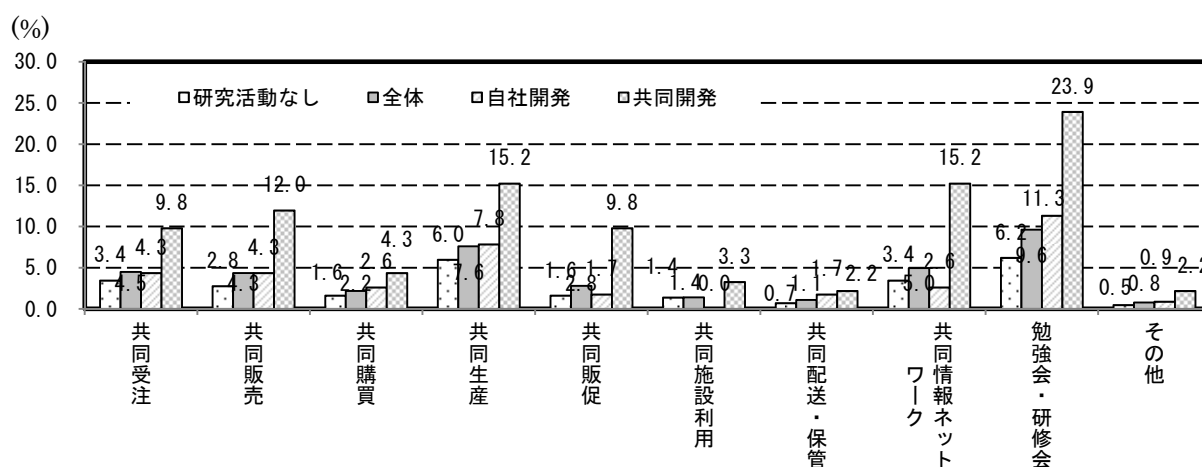


図 3-4-9 効果的であった他機関との共同の取組み

3-5 小括

Ⅲ-3 では、研究開発の 4 類型を軸として、研究開発が影響を及ぼしている項目（売上高、取引関係等）との相関性を検証した。次に、研究開発の内容（自社開発、共同開発）と取引先との関係等に注目し、それぞれ分析を行った。

分析結果から、以下の 3 点のことがわかった。

まず、研究開発の経営への貢献である。傾向として、研究開発を積極的に行っている事業所は、新技術・新製品の開発を促し、そうでない事業所よりも売上高や従業員数の規模を拡大させている。この傾向は、どの従業者規模であっても見られており、研究開発が自社競争力の源

となっていることがわかった。

2点目は、研究開発は、取引先の広さや多様性と相互に作用しているということである。研究開発に積極的であるほど、取引先数が増加し、主要顧客への依存度は低い。研究開発は、取引先という一つのネットワークを拡大させていると考えられる。また、研究開発実績がない事業所であっても、意向を持っている事業所は、研究開発意向のない事業所よりも、主要顧客への依存度が低かったことから、ネットワークのバリエティが、研究開発を促しているとも考えられる。さらに、地理的範囲に着目すると、ネットワーク空間の広い事業所は、研究開発に積極的な傾向がみられた。

3点目は、研究開発を行っている事業所のなかでも、共同開発を行う事業所は、ネットワークが開放的かつアクターの流動性が高いことである。共同開発を行う事業所は自社開発事業所よりも、取引先が多い傾向が窺えた。また、上位1社への依存度が相対的に低く、取引関係において主導権を握りやすい環境にあることが判明した。自社開発事業所は、自社製品の製造・販売を手がけているケースが大半で、取引先との関係においては、共同開発事業所のほうが多様であることが確認できた。すなわち、共同開発事業所は、多様なネットワークのもと、能動的かつダイナミックに研究開発を行っていることも確認できた。

以上のようにしてみると、事業所の成長にとって有意な影響要因として働いている研究開発活動は、取引先等を増やすことで、事業所のネットワーク拡大に寄与している。さらに、ネットワークの拡大自体も、研究開発に大きな影響を与えていると考えられ、両者は相互補完の関係にあるといえる。

4 バイエリア製造事業所に対する支援機関の役割

4-1 分析対象

企業は、競争力の強化を図るため、自社単独で、あるいは他企業や大学等と共同で研究開発に取り組んでいる。本節では、企業の共同研究開発において、大学、公設試験研究機関、金融機関及びその他の支援機関（以下「大学等支援機関」と総称する。）の活動がどのように評価されているのか、また、大学等支援機関が果たすべき役割は何かについて、考察を加えることとする。

なお、4-2～4-4 では、3-1 の類型化に基づき、過去5年以内に研究開発を行った第1、第3グループを対象に、4-5 では、今後の取組予定があると答えた第1、第2グループを対象に検討を行う。

4-2 企業の研究開発の実施体制

過去5年以内に、自社単独で、或いは他企業や大学等支援機関と共同で研究開発を行ったことがある事業所は229ヶ所で、全事業所（701ヶ所）の32.7%である（問20）。

この229事業所に対して、研究開発の実施体制（問22）を複数回答で尋ねたところ、「単独」の選択肢を選んだ事業所が80.8%（185ヶ所）と最も多く、次いで「他の企業と共同」の35.8%（82ヶ所）であった（表4-2-1参照）。これに対して「大学と共同」「公設試験研究機関と共同」「金融機関と共同」「その他の支援機関と共同」を選んだのは、それぞれ11.8%（27ヶ所）、6.6%（23ヶ所）、0.4%（1ヶ所）、10.0%（23ヶ所）にとどまる。

また、実施体制に従業者規模別にみると、「単独」の選択肢は、従業者規模を問わず、各従業者規模の概ね8割が選択している。他方、「他の企業と共同」「大学と共同」「公設試験研究機関と共同」は、従業者規模が小さくなると割合が下がる傾向にあり、小規模事業所にとって社外との共同研究開発はハードルが高いことが窺える。

なお、実施体制で「単独」を選んだ185事業所のうち、「単独」又は「自社の他の事業所と共同」のみを選んだ事業所は123ヶ所（66.5%）であった。

問22 研究開発の実施体制

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所が 単独で	自社の他の 事業所と共 同で	他の企業と 共同で	大学と共同 で	公設試験研 究機関と共 同で	金融機関と 共同で	その他の支 援機関と共 同で	その他の機 関と共同で	無回答
全体	229 100.0	185 80.8	30 13.1	82 35.8	27 11.8	15 6.6	1 0.4	23 10.0	4 1.7	2 0.9
10人未満	56 100.0	44 78.6	4 7.1	16 28.6	1 1.8	1 1.8	-	7 12.5	-	2 3.6
10人～20人	66 100.0	52 78.8	2 3.0	22 33.3	4 6.1	2 3.0	1 1.5	6 9.1	2 3.0	-
21人～49人	55 100.0	45 81.8	4 7.3	19 34.5	7 12.7	3 5.5	-	3 5.5	-	-
50人～99人	20 100.0	17 85.0	5 25.0	10 50.0	5 25.0	3 15.0	-	4 20.0	-	-
100人以上	31 100.0	26 83.9	15 48.4	14 45.2	10 32.3	6 19.4	-	3 9.7	1 3.2	-
無回答	1 100.0	1 100.0	-	1 100.0	-	-	-	-	1 100.0	-

(注) 研究開発を行った事業所のみ

表 4-2-1 研究開発の実施体制（従業員規模別）

4-3 大学等支援機関の支援内容

過去5年以内に、他企業や大学等支援機関と共同で研究開発を行った104事業所のうち、大学等支援機関の支援を受けた研究開発があると答えたのは55ヶ所であった。また、そのうち相手方が大学等支援機関のみであると回答した事業所は6ヶ所であった。

次に、大学等支援機関の支援内容（問23(2)）を複数回答で尋ねたところ、「研究開発」、「共同研究」、「情報提供」、「性能試験」の割合が高く、それぞれ38.2%（21ヶ所）、36.4%（20ヶ所）であった。

所)、30.9% (17ヶ所)、29.1% (16ヶ所) となっている (表 4-3-1)。このことから、支援内容は、研究開発への参画のみならず、情報提供や専門的サービス (性能試験) の提供にも広がっていることが明らかになった。

これを従業者数 20 人以下の小規模事業所に限定した場合 (対象事業所数は 22ヶ所と少ない)、全 55 事業所の場合に比べ、「試作品開発」の回答割合が高く (全体 18.2%、20 人以下 27.3%)、「共同研究」で低く (全体 36.4%、20 人以下 18.2%) なる傾向が窺われる (図 4-2-1)。

また、大学等支援機関の支援に対する評価 (問 23 (3)) では、「役立った」、「どちらともいえない」、「役立っていない」が、それぞれ 41 事業所 (74.5%)、12 事業所 (21.8%)、0 事業所 (0%) となり、総じて高い評価となっている (表 4-3-2)。評価内容と支援内容の関係では、「共同研究」では評価が高く、「試作品製作」では評価が低くなる傾向がみられるが、サンプル数の限界から明確には言えない。また、従業者規模との関係では特段の傾向はみられない。

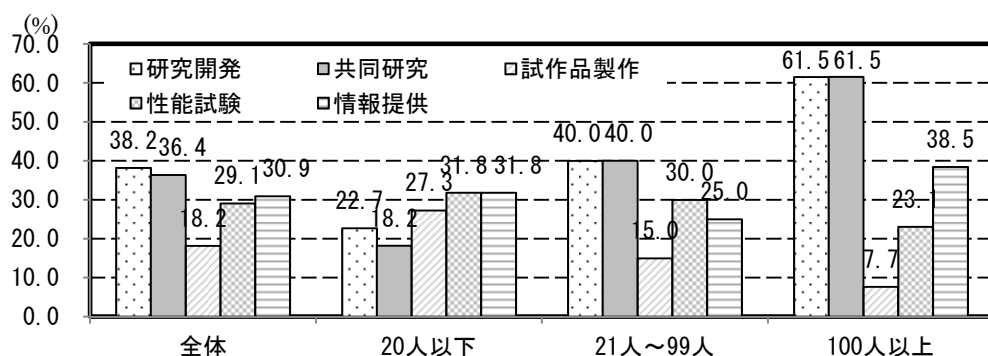


図 4-3-1 大学等支援機関の主な支援内容 (従業員規模別)

問23(2) 大学等支援機関の支援内容 × 問23(3) 大学等支援機関に対する評価

		問23(2) 大学等支援機関の支援内容									
	上段:度数 下段:%	問23(2) 大学等支援機関の支援内容									
		合計	研究開発	共同研究	試作品製作	性能試験	交流ネット ワーク形成	情報提供	資金調達	その他	無回答
従業者規模	全体	55 100.0	21 38.2	20 36.4	10 18.2	16 29.1	4 7.3	17 30.9	5 9.1	2 3.6	2 3.6
	10人未満	9 100.0	2 22.2	1 11.1	3 33.3	3 33.3	-	1 11.1	2 22.2	-	-
	10人～20人	13 100.0	3 23.1	3 23.1	3 23.1	4 30.8	-	6 46.2	1 7.7	-	1 7.7
	21人～49人	12 100.0	5 41.7	6 50.0	1 8.3	2 16.7	-	2 16.7	-	1 8.3	-
	50人～99人	8 100.0	3 37.5	2 25.0	2 25.0	4 50.0	1 12.5	3 37.5	1 12.5	-	1 12.5
	100人以上	13 100.0	8 61.5	8 61.5	1 7.7	3 23.1	3 23.1	5 38.5	1 7.7	1 7.7	-
	問23(3) 大学等 支援機関に対す る評価	41 100.0	16 39.0	18 43.9	4 9.8	13 31.7	4 9.8	14 34.1	4 9.8	2 4.9	-
問23(3) 大学等 支援機関に対す る評価	役立った	41 100.0	16 39.0	18 43.9	4 9.8	13 31.7	4 9.8	14 34.1	4 9.8	2 4.9	-
	どちらともい えない	12 100.0	5 41.7	2 16.7	6 50.0	3 25.0	-	3 25.0	1 8.3	-	-
	無回答	2 100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	2 100.0

(注) 大学、公設試験機関、金融機関、その他の支援機関と共同で研究開発を行った事業所のみ

表 4-3-1 大学等支援機関の支援内容 (従業員規模・評価別)

問23(3) 大学、公設試験研究機関、金融機関、その他の支援機関に対する評価

上段:度数 下段:%	合計	役立った	役立って いない	どちらとも いえない	無回答
全体	55 100.0	41 74.5	-	12 21.8	2 3.6
10人未満	9 100.0	5 55.6	-	4 44.4	-
10人～20人	13 100.0	9 69.2	-	3 23.1	1 7.7
21人～49人	12 100.0	11 91.7	-	1 8.3	-
50人～99人	8 100.0	4 50.0	-	3 37.5	1 12.5
100人以上	13 100.0	12 92.3	-	1 7.7	-

(注) 大学、公設試験機関、金融機関、その他の支援機関と共同で研究開発を行った事業所のみ

表 4-3-2 大学等支援機関に対する評価 (従業員規模別)

4-4 大学等支援機関の参画による効果

過去5年以内に共同研究開発を行った104事業所に対して、その成果（問23（4））を複数回答で尋ねたところ、「新製品の開発」、「新技術の開発」、「売上増加」が多く、それぞれ50.0%（52ヶ所）、36.5%（38ヶ所）、28.8%（30ヶ所）となっている。

上記の回答は、研究開発毎に実施体制の効果をそれぞれ回答したものではないため、複数の研究開発を行っている場合、大学等支援機関の支援を受けた研究開発の効果のみを取り出すことはできない。しかし、大学等支援機関の支援を受けたことがあるグループ（55事業所）と、大学等支援機関の支援を受けていないグループ（他企業と共同研究開発等を行った49事業所）に区分して、ある程度の傾向を推測することが可能であると考えられる。

両グループの選択肢に対する回答割合を見ると、「新分野への進出」に関しては、支援ありでは15ヶ所（27.3%）が選択したのに対し、支援なしでは7ヶ所（14.3%）となり13%ポイントの差がついた。「新技術の開発」でも、支援ありでは23ヶ所（41.8%）が選択したのに対し、支援なしは15ヶ所（30.6%）で11.2%ポイントの差がついている。逆に、「売上増加」では、支援ありが11ヶ所（20.0%）に対し、支援なしは19ヶ所（38.8%）で▲18.8%ポイントの差がついた。「新製品の開発」では、支援ありが24ヶ所（43.6%）に対し、支援なしは28ヶ所（57.1%）で▲13.5%ポイントの差がついている。

また、選択肢（共同研究開発の効果）毎に、支援ありの比率をみると、全体平均では52.9%であるのに対し、「新分野への進出（68.2%）」、「新規顧客の獲得（60.9%）」、「新技術の開発（60.5%）」では支援ありの割合が高くなっている。逆に、「コスト削減（25.0%）」、「売上増加（36.7%）」では支援ありの割合が低くなっている。

これらのことから、「新分野への進出」や「新技術の開発」といった基礎的な研究開発や新事業への展開を図る場面では、大学等支援機関の支援を受けることで成果が上がり易くなっていると推測される。逆に、「売上増加」、「新製品の開発」といった既存事業の中で市場のニーズに直接対応するための研究開発は、他企業との研究開発が志向されているのではないかと推測される。

問23(4) 共同研究開発の効果

上段:度数 下段:%	合計	新技術の開発	新製品の開発	新分野への進出	新規顧客の獲得	売上増加	コスト削減	自社の人材育成	人的ネットワークの拡大	情報収集	その他	とくに効果はなかった	無回答
全体（社外と共同研究あり）	104 100.0	38 36.5	52 50.0	22 21.2	23 22.1	30 28.8	12 11.5	12 11.5	18 17.3	21 20.2	1 1.0	9 8.7	10 9.6
うち支援機関の支援なし（他企業との研究開発等）	49 100.0 (47.1)	15 30.6 (39.5)	28 57.1 (53.8)	7 14.3 (31.8)	9 18.4 (39.1)	19 38.8 (63.3)	9 18.4 (75.0)	5 10.2 (41.7)	7 14.3 (38.9)	11 22.4 (52.4)	-	2 4.1 (22.2)	10 9.6 (100.0)
うち支援機関の支援あり	55 100.0 (52.9)	23 41.8 (60.5)	24 43.6 (46.2)	15 27.3 (68.2)	14 25.5 (60.9)	11 20.0 (36.7)	3 5.5 (25.0)	7 12.7 (58.3)	11 20.0 (61.1)	10 18.2 (47.6)	1 1.8 (100.0)	7 12.7 (77.8)	-
うち支援機関のみと共同研究	6 100.0	2 33.3	3 50.0	1 16.7	2 33.3	-	-	-	-	1 16.7	-	1 16.7	-

（注）社外と共同で研究開発を行った事業所のみを集計している。

（注）（ ）内の数字は、共同研究開発の各効果別に、支援機関の「支援なし」と「支援あり」の比率を示している

表 4-4-1 共同研究開発の効果

4-5 研究開発の推進に向けて～大学等支援機関の役割～

今後5年以内に研究開発に取り組む予定がある（予定はないが、取り組みたいと答えた事業所を含む）事業所349ヶ所に対して、研究開発に取り組む上での課題を複数回答（問25（2））で尋ねたところ、上位は「人手が足りない（38.7%）」、「設備が足りない（37.9%）」、「資金が足りない（37.9%）」であった（表4-5-1）。

上記事業所の中で過去5年以内に研究開発を行った実績がある213事業所に限定して回答を見た場合、「人手が足りない」「設備が足りない」「資金が足りない」の回答割合に大きな差は見られないが、「研究開発の相手を見つけることができない」「何をしてもいいかわからない」の回答割合は、それぞれ8.9%（全体は11.7%）、5.6%（同12.0%）と低くなった。さらに213事

業所のうち、大学等支援機関の支援を受けた 53 ヶ所では、その割合は 5.7%、1.9%とより低くなった。

これらのことから、①「研究開発の相手を見つけることができない」「何をしてよいかわからない」との課題は、研究開発の実績がない場合に課題となる傾向が強いこと、②既に研究開発の実績がある事業所でも、大学等支援機関が加わることで、その解決が図られやすいことが推測される。

4・3 で見たとおり、大学等支援機関の支援内容は、情報提供も含め幅広い内容に及んでいる。大学等支援機関による直接的な支援はもとより、情報提供等のつなぎ機能を含めた問題解決能力が、大学等支援機関に対する高い評価につながっていると考えられる。

問25(2) 今後、研究開発に取り組む上での問題

上段:度数 下段:%	合計	人手が足りない	設備が足りない	資金が足りない	共同で研究開発する相手を見つけることができない	何をしてもいかわからない	どこに相談してよいかわからない	その他	問題はとくにない	無回答
全体	349 100.0	139 38.7	136 37.9	136 37.9	42 11.7	43 12.0	30 8.4	7 1.9	77 21.4	15 4.3
うち過去5年以内に研究開発を行った	213 100.0	77 36.2	76 35.7	80 37.6	19 8.9	12 5.6	14 6.6	5 2.3	63 29.6	7 3.3
うち過去5年以内の共同研究開発あり	96 100.0	38 39.6	43 44.8	43 44.8	6 6.3	6 6.3	5 5.2	1 1.0	24 25.0	2 2.1
うち支援機関の支援を受けた	53 100.0	26 49.1	23 43.4	27 50.9	3 5.7	1 1.9	3 5.7	1 1.9	11 20.8	1 1.9

(注) 全体は、今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

表 4-5-1 研究開発の課題

次に、研究開発が具体化する、すなわち、今後の研究開発の予定の有無等（問 24）に関して、「予定はないが、取り組みたい」（第 2 グループ）と「予定あり」（第 1 グループ）で、研究開発体制の選択に差があるかどうかをみる。

「その他の支援機関と共同」の割合が、第 2 グループでは 12.1%なのに対し、第 1 グループの間では僅か 2.2%にすぎない。一方、「単独」の割合は第 2 グループが 55.6%、第 1 グループが 74.8%、「自社の他の事業所と共同」の割合は、前者が 6.5%、後者が 20.7%と差が生じている。このことは、当初は漠然と支援機関との共同研究を想定していたが、研究開発の内容が具体化する中で、適当な共同研究の相手先が見つからず、社内研究に変化することを示唆しているのではないかと考えられる。このことから、大学等支援機関の活動内容をより広範に PR し、マッチング機能を高めることの重要性が窺われる。

また、大学等支援機関の中では、「公設試験研究機関」は、第 2 グループが 10.3%、第 1 グループが 8.1%と前者が高いのに対し、「大学」は第 2 グループが 8.9%、第 1 グループが 12.6%と後者が高くなる。その要因は定かではないが、大学の場合、支援内容に柔軟性があり、それが「公的試験研究機関」との差になっていると考えられる。

問24 研究開発の予定 × 問25(1) 今後の研究開発の体制

上段:度数 下段:%		問25 今後の研究開発の体制								
		全体	貴事業所が単独で	自社の他の事業所と共同で	他の企業と共同で	大学と共同で	公設試験研究機関と共同で	金融機関と共同で	その他の支援機関と共同で	その他の機関と共同で
										無回答
問24 研究開発の予定	うち予定あり	135 100.0	101 74.8	28 20.7	60 44.4	17 12.6	11 8.1	-	3 2.2	3 2.2
	うち予定はないが、取り組みたい	214 100.0	119 55.6	14 6.5	85 39.7	19 8.9	22 10.3	2 0.9	26 12.1	12 5.6

表 4-5-2 研究開発の体制

過去の研究開発において大学等支援機関の支援を受けた 55 事業所について、今後の研究開発の実施体制を尋ねたところ、過去の研究開発と同様の体制を選択する傾向が見られている(表 4-5-3)。しかし、過去に大学との共同研究開発を行った 27 事業所については、再び「大学と共

同」を選んだのは 14 事業所（51.9%）に止まり、「単独」を選んだ 18 事業所（66.7%）を下回った。

また、55 事業所による選択肢の回答数を見た場合でも、過去の実績と今後の予定では、概ね近い数字となっているが、大学は、過去が 27 回答に対し、後は 15 回答となっており、差が開いている。

このことから、大学は、共同研究の相手先としては継続性が低く、研究開発の具体的内容に応じて個別に選択される傾向が強いのではないかと推測される。

大学等支援機関、特に大学においては、支援メニューを適切に提示し、情報提供を積極的に進めていくことが、事業所との共同研究を拡大していく上でのキーになると考えられる。

問22 研究開発の実施体制 × 問25(1) 今後の研究開発の体制												
上段:度数		問25 今後の研究開発の体制										
下段:%		全体	貴事業所が 単独で	自社の他の 事業所と共 同で	他の企業と 共同で	大学と共同 で	公設試験研 究機関と共 同で	金融機関と 共同で	その他の支 援機関と共 同で	その他の機 関と共同で	無回答	予定なし
問22 研究開発 の実施体制(過 去5年以内)	全体	55 100.0	32 58.2	14 25.5	26 47.3	15 27.3	12 21.8	- 10.9	6 10.9	5 9.1	2 3.6	2 3.6
	貴事業所が単独 で	35 100.0	28 80.0	12 34.3	16 45.7	10 28.6	7 20.0	- 11.4	4 11.4	4 11.4	1 2.9	-
	自社の他の事業 所と共同で	14 100.0	8 57.1	9 64.3	9 64.3	6 42.9	4 28.6	- 7.1	1 7.1	1 7.1	1 7.1	-
	他の企業と共同 で	33 100.0	17 51.5	9 27.3	22 66.7	9 27.3	7 21.2	- 15.2	5 9.1	3 6.1	2 6.1	1 3.0
	大学と共同で	27 100.0	18 66.7	9 33.3	11 40.7	14 51.9	6 22.2	- 11.1	3 7.4	2 7.4	1 3.7	1 3.7
	公設試験研究機 関と共同で	15 100.0	10 66.7	4 26.7	6 40.0	5 33.3	10 66.7	- 13.3	2 6.7	1 6.7	1 6.7	-
	金融機関と共同 で	1 100.0	1 100.0	-	1 100.0	-	-	-	-	-	-	-
	その他の支援機 関と共同で	23 100.0	10 43.5	5 21.7	15 65.2	3 13.0	3 13.0	- 21.7	5 17.4	4 17.4	-	1 4.3
	その他の機関と 共同で	3 100.0	2 66.7	1 33.3	1 33.3	2 66.7	1 33.3	-	1 33.3	1 33.3	-	-

表 4-5-3 研究開発の体制

4-6 小括

仮説：大学等支援機関による支援は、ネットワーク・ハブとして知識の伝達、移転、変換を促進していること

- ・大学等支援機関による支援は、情報提供や専門サービス（試作品製作）にも及び、総じて高い評価を受けている。
- ・「研究開発の相手を見つける」、「何をしてよいかわからない」との課題は、研究開発の実績がない場合に課題となる傾向が強いこと、また、既に研究開発の実績がある事業所でも、大学等支援機関が加わることで、その解決が図られ易くなっていると推測される。ネットワーク・ハブとしての機能が推測される。
- ・研究開発が具体化していく中で、事業所の大学等支援機関への期待も変化していると考えられる。支援メニューを積極的に発信していく不断の努力や、支援内容の柔軟性を高めていくことも重要ではないかと考えられる。

5 バイエリア製造事業所を取り巻く社会（非取引）関係ネットワークの分析

5-1 分析の目的・ねらい

本項では、事業所に尋ねた経済団体等との社会（非取引関係）ネットワークが、事業所の取引関係（経済的ネットワーク）や、研究開発（イノベーションの創出）、業績変化（パフォーマンス）とどのように関わっているかを探る。

分析にあたっては、「事業所での社会（非取引）ネットワークの構築が、取引関係の多様性や拡大をもたらし、研究開発を促進し、好業績につながる」との仮説を立て、その検証を試みている。

社会（非取引）ネットワークについては、商工会議所・商工会、工業会（問 27）を経済団体の代表例として取り上げているほか、経済団体等以外の集まり（問 29）や困ったときに相談できる社会団体・グループ（問 30）も一種のネットワークとみなし、分析対象に含めている。

取引関係については、取引先の数（問 4）、変化（問 7(1)）、入れ替わり（問 7(2)）のほか、取引先が変化した主な理由（問 7(3)）、上位 1 社の取引額全体に占める割合（問 8）、上位 1 社への依存度（問 9）に着目し、社会（非取引）ネットワークとの関わりをみている。

研究開発では、Ⅲ-4-3 で示した研究開発の有無及び形態（自社開発、共同開発）、業績変化では、売上高、従業員数の変化（問 2、問 3）を分析項目に取り上げ、社会（非取引）ネットワークの関わりを明らかにしようとしている。

5-2 分析の結果

(1) 取引先と社会（非取引）ネットワーク

① 取引先の数

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会への加入状況と取引先の数を見ると、両団体に加入している事業所の方が、取引先の数が多い傾向にある（図 5-2-1）。加入事業所のうち、100 社以上の取引先を有するのは、商工会議所・商工会で 25.1%、工業会で 26.8%と、約 4 分の 1 にのぼる。他方、両団体への未加入事業所の取引先数は少なく、1 社のみと回答した事業所が 1 割以上、10 社未満と回答した事業所が 3 分の 1 以上にのぼる。

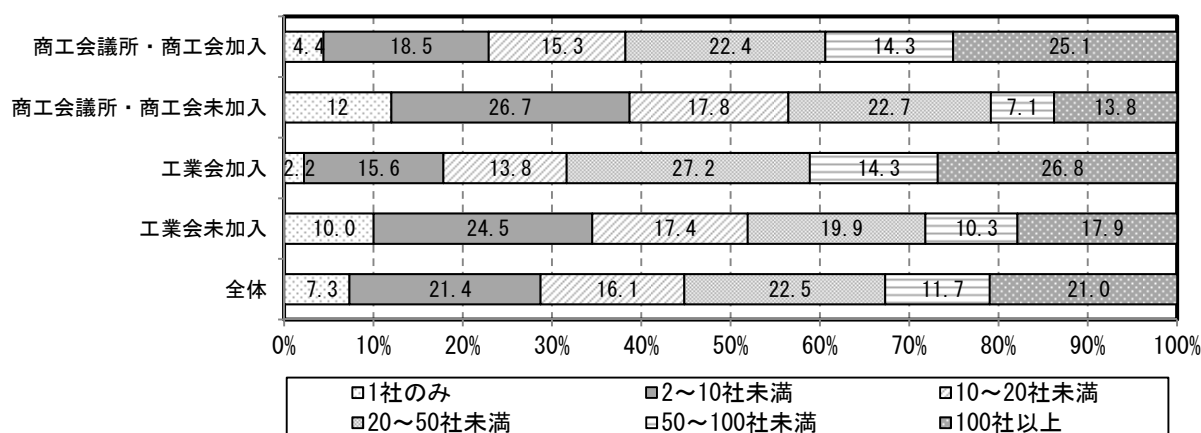


図 5-2-1 商工会議所・商工会、工業会への加入状況と取引先

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりへの参加状況と取引先の数の関係を見ると、参加している事業所の方が、より多くの取引先を有する傾向にある（図 5-2-2）。「100 社以上」の取引先を有する事業所は、「学会」参加事業所の 55%、「業界団体の催し」参加事業所の 40.9%、「同業種の会合」参加事業所の 38.6%、「異業種の会合」参加事業所の 38.3%を占める。

それに対して、「参加していない」事業所では、「100 社以上」の取引先を有する事業所は 13.5%にとどまる。

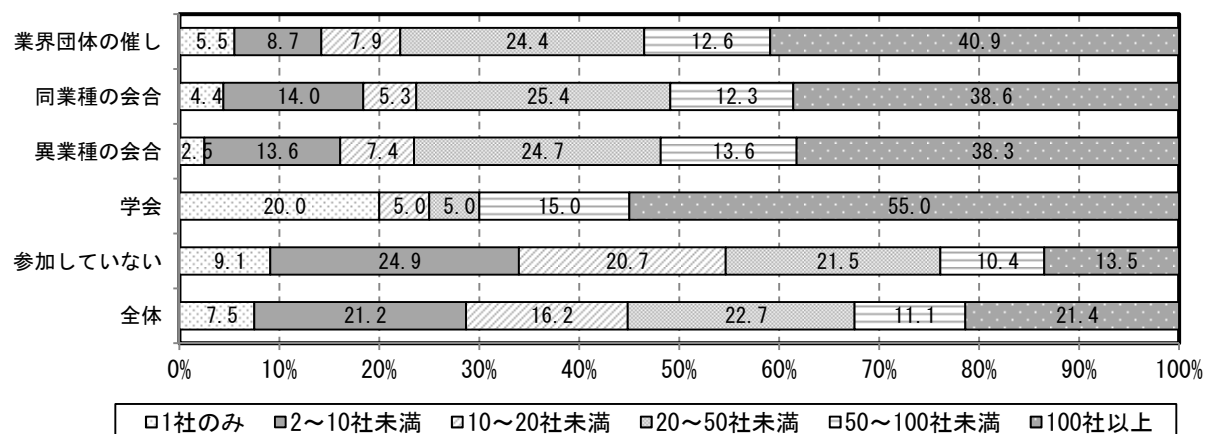


図 5-2-2 経済団体等以外の集まりへの参加状況と取引先数

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と取引先の数の関係では、「相談できる社外の団体やグループがあり」と回答した事業所は、総じて「なし」と回答した事業所より取引先が多い傾向が窺える（図 5-2-3）。

「あり」の事業所では、概ね 3 分の 2（66.5%）の事業所が 20 社以上（「20～50 社未満」、「50～100 社未満」、「100 社以上」の合計）の取引先を有しているのに対し、「なし」の事業所では、その割合は約 2 分の 1（51.2%）にとどまる。「あり」の事業所では、「20～50 社未満」（28.7%）とともに、「100 社以上」（28%）が多いのに対し、「なし」の事業所では「2～10 社未満」（23.8%）が最も多い。

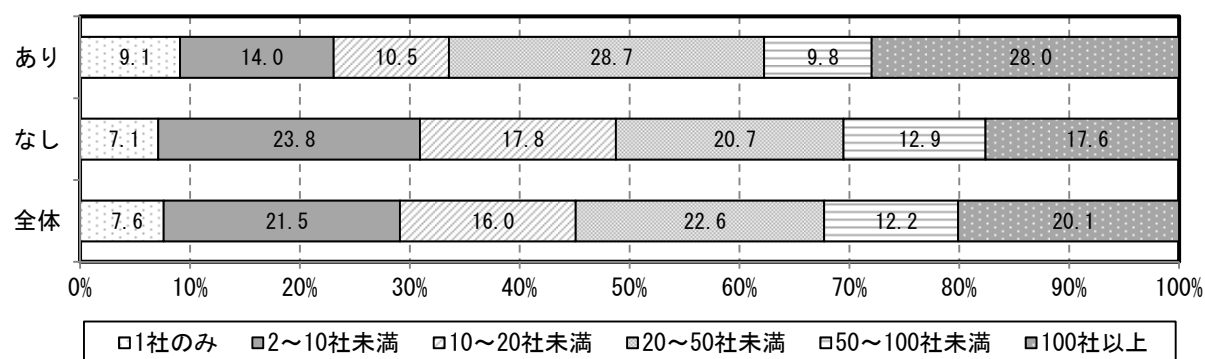


図 5-2-3 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と取引先数

② 取引先数の変化

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会への加入状況と取引先の変化の関係を見ると、両団体に加入している事業所の方が、取引先が増加する傾向にある（図 5-2-4）。

増加（「3 割以上の増加」と「1～3 割未満の増加」の合計）した事業所の割合は、商工会議

所・商工会加入事業所で 32.8%、工業会加入事業所で 31.8%にのぼる。

他方、減少（「3 割以上の減少」と「1～3 割未満の減少」の合計）した事業所の割合は、未加入事業所の方が加入事業所よりも大きい。

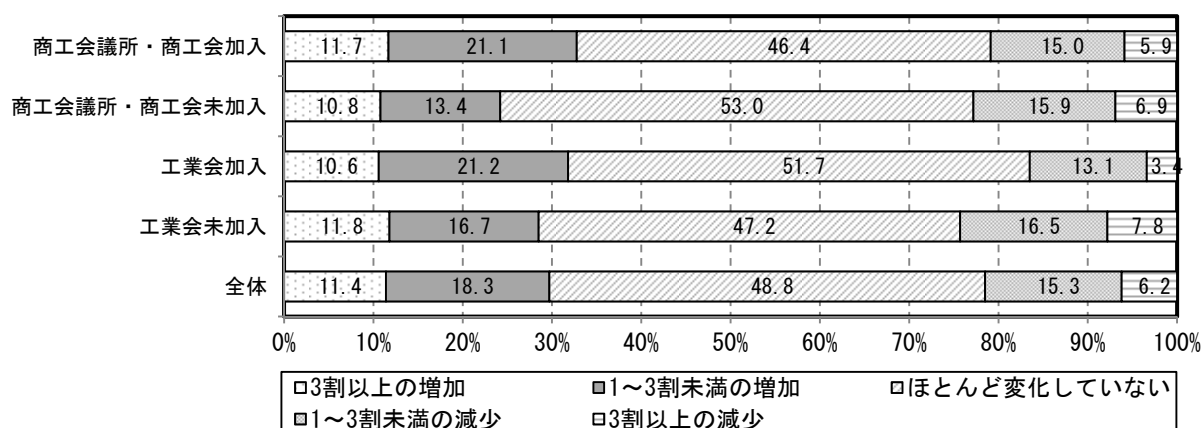


図 5-2-4 商工会議所・商工会、工業会への加入状況と取引先数の変化

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりへの参加状況と取引先数の変化の関係をみると、経済団体等以外への集まりに参加している事業所の方が、取引先数が増加（「3 割以上の増加」及び「1～3 割未満の増加」の合計）する傾向にある（図 5-2-5）。

増加の割合は「異業種の会合」参加事業所で 47%、「学会」参加事業所で 45.4%、「業界団体の催し」参加事業所で 35.5%、「同業種の会合」参加事業所で 34.5%にのぼり、それぞれ減少（「3 割以上の減少」及び「1～3 割未満の減少」の合計）の割合を大きく上回っている。

これに対し、「参加していない」事業所では、増加が 25.7%にとどまる一方で、減少が 24.7%にのぼり、増加と減少が拮抗する状態となっている。

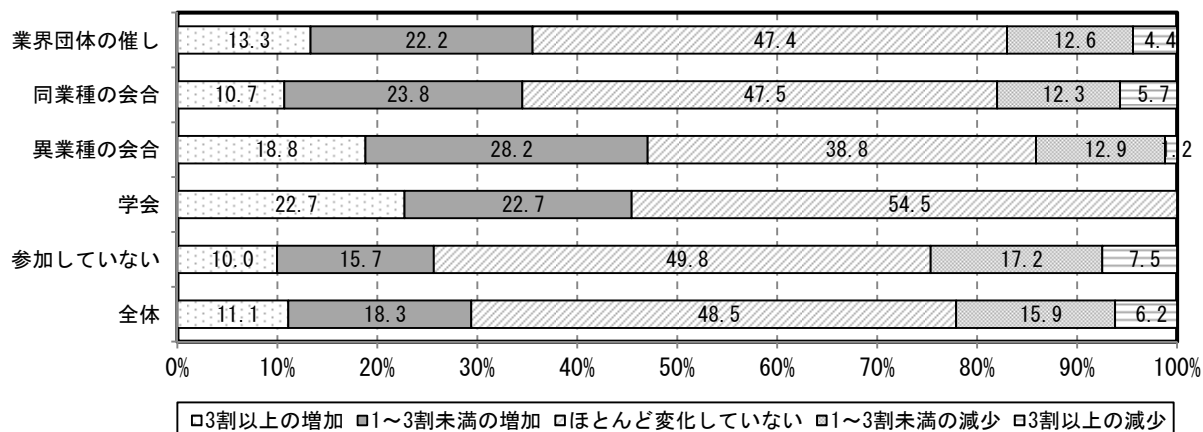


図 5-2-5 経済団体等以外の集まりへの参加状況と取引先数の変化

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

「相談できる社外の団体やグループがあり」の企業の 35.8%が、取引先数が増加（「3 割以上の増加」及び「1～3 割未満の増加」の合計）したと回答しているのに対し、「なし」の企業では、その割合は 27.5%にとどまる（図 5-2-6）。

逆に、取引先数の減少（「3 割以上の減少」及び「1～3 割未満の減少」の合計）に関しては、「あり」の企業が 16.2%であるのに対し、「なし」の企業では 24.1%に達する。

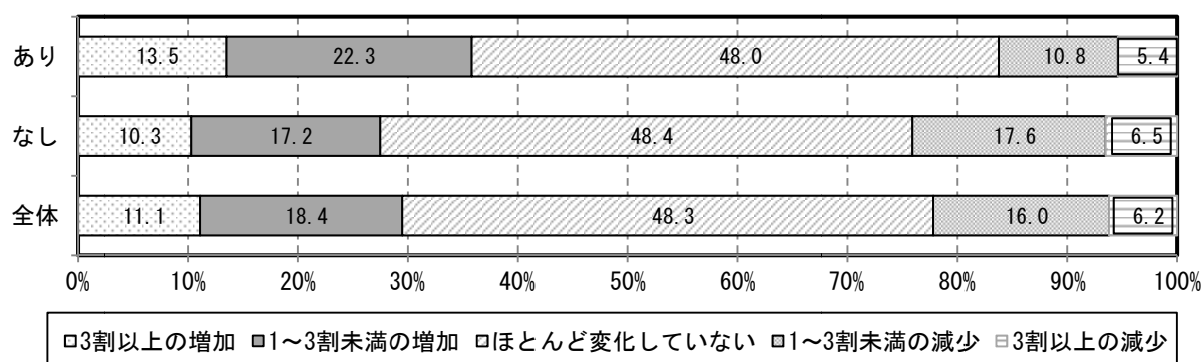


図 5-2-6 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と取引先数の変化

③ 取引先の数や相手が変わった主な理由

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会加入事業所と未加入事業所を比較すると、「営業活動による新規顧客の獲得」で、加入・非加入の差が（37.5%－21.9%、37.8%－28.5%）が目立つ（図 5-2-7）。他方、「取引先の数や相手は変わっていない」との回答においては、未加入事業所の方が、割合が高くなる（30.2%＞24.7%、27.5%＞25.7%）。

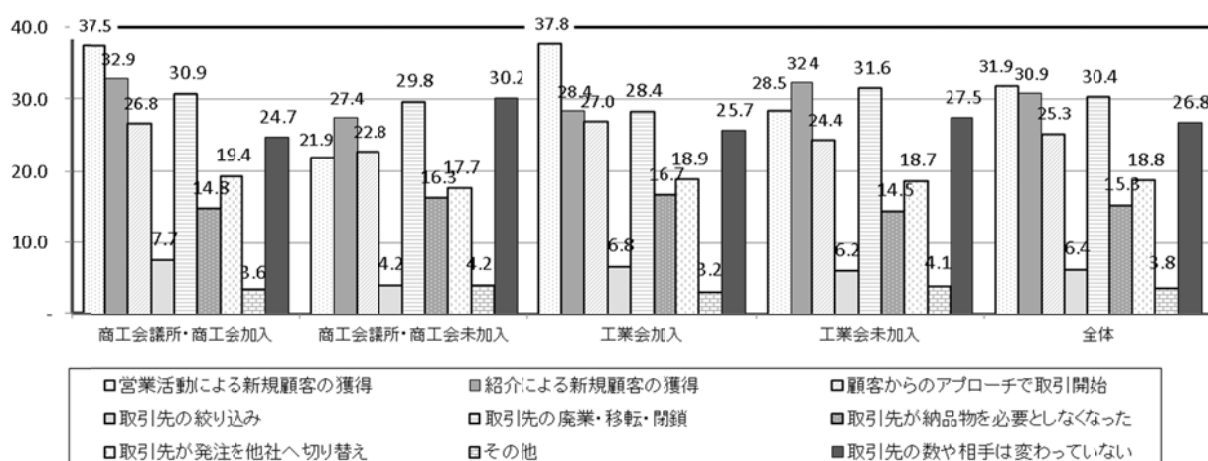


図 5-2-7 商工会議所・商工会、工業会への加入状況と取引先の数や相手が変わった主な理由

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりに参加する事業所は、「営業活動による新規顧客の獲得」と「顧客からのアプローチでの取引開始」を理由に挙げるところが多い。また、「同業種の会合」や「異業種の会合」に参加する事業所の 4 割前後（37.8%、43.2%）が「紹介による新規顧客の獲得」も理由に選んでいる。

これに対し、「参加していない事業所」では、上記のような積極的な理由は総じて少なく、「取引先の廃業・移転・閉鎖」（31.9%）が第 1 の変化の理由として選ばれている。また、「取引先の数と相手は変わっていない」を選択する割合（28.6%）も平均（27.1%）よりも若干高くなっている。

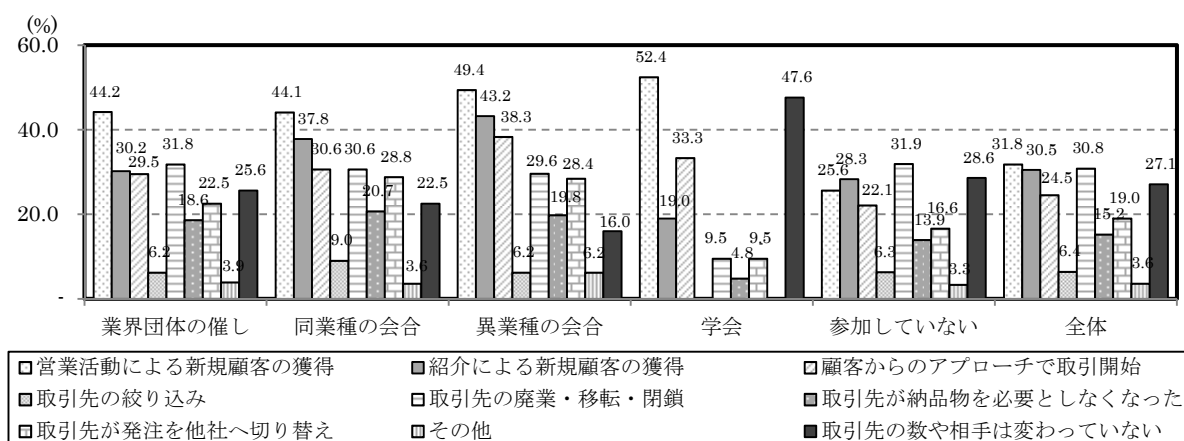


図 5-2-8 経済団体等以外の集まりへの参加状況と取引先の数や相手が変化した主な理由

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

「相談できる社外の団体やグループがあり」と回答した事業所と「なし」と回答した事業所を比較すると、取引先の数や相手が変化した理由の殆どの項目において前者が後者を上回っている（図 5-2-9）。

両者の差が最も乖離しているのは、「営業活動による新規顧客の獲得」で、「あり」と「なし」の事業所の差は 15 ポイント（42.6%－27.6%）にもものぼる。次いで、「取引先が発注を他社に切り替え」の 11 ポイントが続く。

このほか、「顧客からのアプローチでの取引開始」が 8.8 ポイント（30.5%－21.7%）、「紹介による新規顧客の獲得」が 7.6 ポイント（36.2%－28.6%）と、ポジティブな理由での変化において乖離が目立つ。

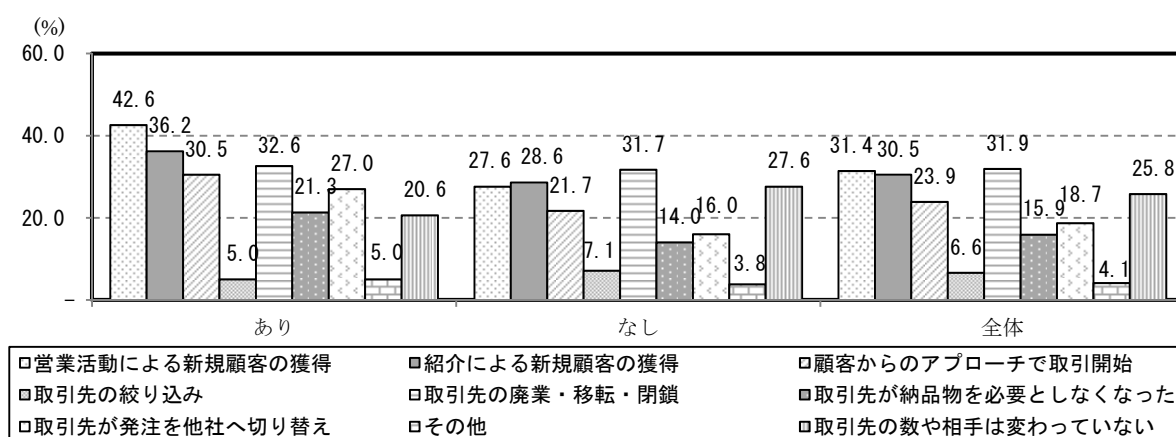


図 5-2-9 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と取引先の数や相手が変化した主な理由

④ 取引先の入れ替わり

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会への加入事業所の方が、未加入事業所よりも、入れ替わった（「大きく入れ替わった」と「やや入れ替わった」の合計）との回答（52.5%、53.2%）が多く、動きが活発である（表 5-2-1）。

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりに参加している事業所の方が、参加していない事業所に比べ、取引先が頻繁に入れ替わる傾向にある（表 5-2-1）。入れ替わったと回答（「大きく入れ替わった」と「やや入れ替わった」の合計）した事業所は、「異業種の会合」参加事業所が 65.9%で最も多く、次いで「同業種の会合」参加事業所の 59.1%、「業界団体の催し」参加事業所の 52.5%の順となっている。

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

「相談できる社外の団体やグループがあり」と回答した企業の 54.1%が、入れ替わった（「大きく入れ替わった」と「やや入れ替わった」の合計）と回答しているのに対し、「なし」と回答した企業では、その割合は 48.7%にとどまる（表 5-2-1）。

表 5-2-1 取引先の入り替わり（10 年間）

項 目		問 7(2)		
		大きく入れ替わった	やや入れ替わった	あまり入れ替わっていない
問 27	商工会議所・商工会加入	8.9	43.6	47.5
	商工会議所・商工会未加入	9.4	35.9	54.7
	工業会加入	7.2	46.0	46.8
	工業会未加入	10.1	37.9	52.0
問 29	業界団体の催し	4.4	48.1	47.4
	同業種の会合	6.6	52.5	41.0
	異業種の会合	15.3	50.6	34.1
	学会	4.5	31.8	63.6
	参加していない	9.6	37.0	53.3
問 30	相談できる社外の団体やグループがあり	12.2	41.9	45.9
	相談できる社外の団体やグループがなし	8.6	40.1	51.3
全体		9.2	40.4	50.5

(単位：%)

⑤ 上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会加入事業所では、「25%未満」の回答がそれぞれ 37.4%、37.9%を占めるなど、上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合が低い（図 5-2-10）。

対照的に、未加入事業所では、上位 1 社の取引額が「100%（1 社のみ）」と回答する事業所が 1 割前後に達するなど、上位 1 社への依存度が高い。

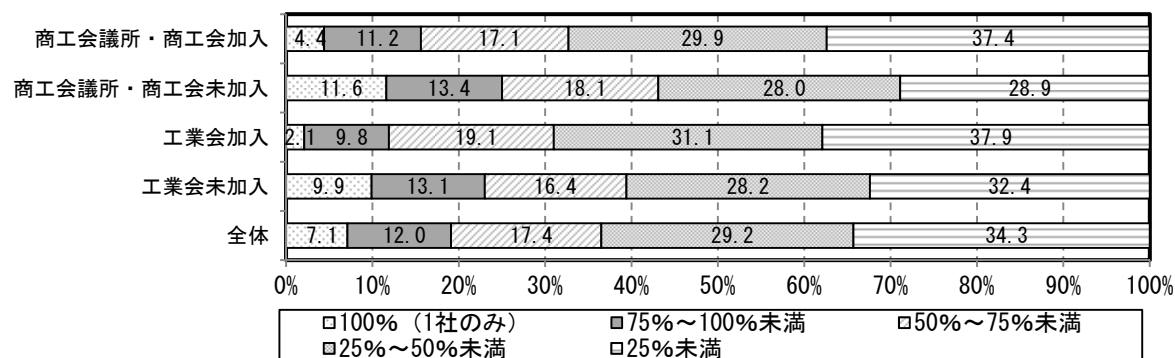


図 5-2-10 商工会議所・商工会、工業会への加入状況と上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりに参加している事業所は、総じて上位 1 社への依存度が低い（図 5-2-11）。上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合が「25%未満」の事業所は、「学会」参加事業所では 50%にも達し、「業界団体の催し」、「同業種の会合」、「異業種の会合」への参加事業所でも、その割合は 40%以上にのぼる。これに対し、「参加していない」事業所では、「25%未満」は、30%にとどまる。

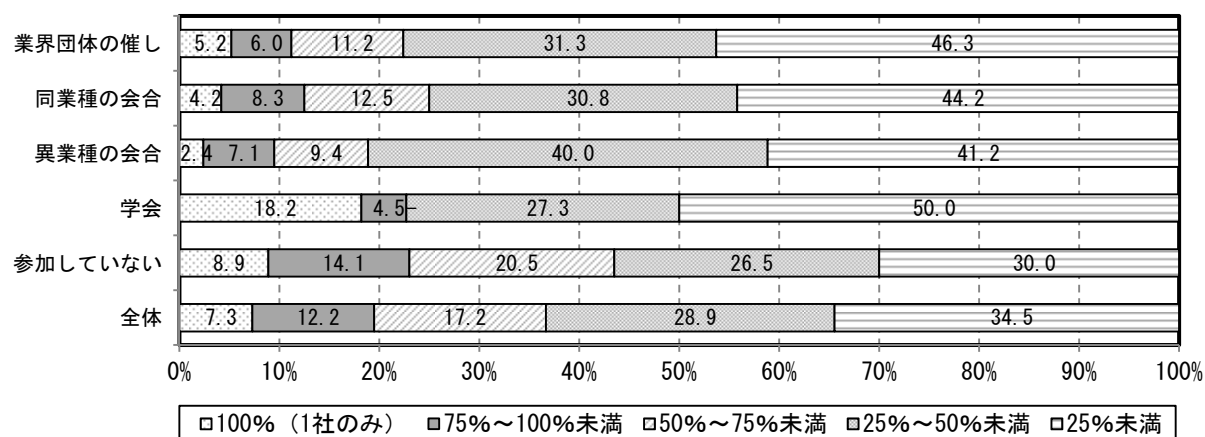


図 5-2-11 経済団体等以外の集まりへの参加状況と上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

「相談できる社外の団体やグループがあり」の事業所では、その 43.5%が上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合を「25%未満」と回答しており、上位 1 社への依存度は低いと言える（図 5-2-12 参照）。

これに対し、「なし」と回答した事業所では、「25%未満」の割合（31.2%）が低く、「あり」の事務所と比較すると、上位 1 社への依存度が若干高い傾向が窺える（但し、「100%（1社のみ）」と回答する「あり」の事業所は 8.8%と、「なし」と回答した事業所を上回っている。）。

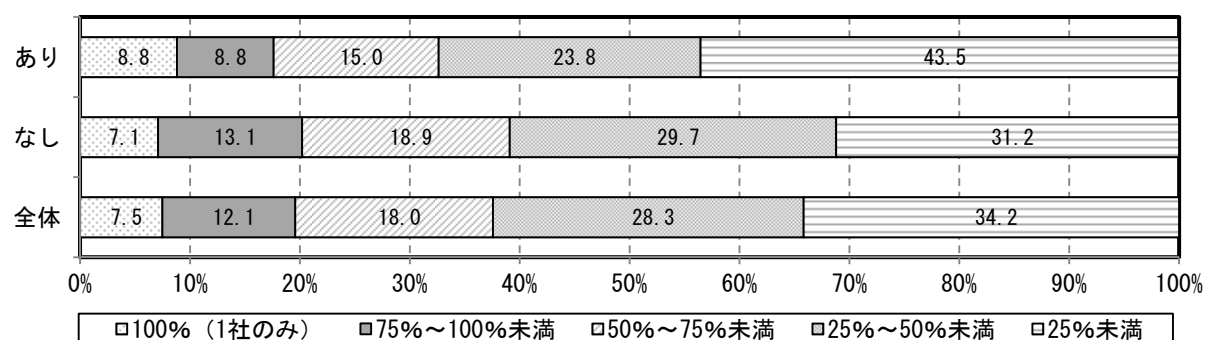


図 5-2-12 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合

⑥ 上位 1 社への依存度の変化

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会加入事業所では、上位 1 社への依存度が「変わらない」とする回答割合が、未加入事業所に比べ低い（52.4% > 46.8%、50.7% > 45.5%）（表 5-2-2）。その反対に、「10 年前より高くなった」（23.9% > 21.1%、25.1% > 21.7%）、「10 年前より低くなった」（29.3% > 26.4%、29.4% > 27.6%）の回答割合では、加入事業所の方が未加入事業所より高い。

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりに参加している事業所のうち、「業界団体の催し」、「同業種の会合」、「異業種の会合」への参加事業所では、上位1社への依存度が「変わらない」とする回答割合（40.8%、44.8%、37.8%）が低く、「10年前より高くなった」（27.7%、23.3%、26.8%）、「10年前より低くなった」（31.5%、31.9%、35.4%）の割合が高い（表 5-2-2）。

他方、「参加していない」事業所では、「変わらない」とする回答割合（52.1%）が相対的に高くなっている。

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

「相談できる社外の団体やグループがあり」と回答した事業所が、「10年前より高くなった」、「10年前より低くなった」のいずれの項目においても、「なし」と回答した事業所を上回っている（表 5-2-2）。特に、「10年前より高くなった」との回答では、5ポイント以上差（26.9%＞21.8%）が開いている。

表 5-2-2 上位1社への依存度の変化（10年間）

項 目		問 9		
		10年前より 高くなった	10年前より 低くなった	変わらない
問 27	商工会議所・商工会加入	23.9	29.3	46.8
	商工会議所・商工会未加入	21.1	26.4	52.4
	工業会加入	25.1	29.4	45.5
	工業会未加入	21.7	27.6	50.7
問 29	業界団体の催し	27.7	31.5	40.8
	同業種の会合	23.3	31.9	44.8
	異業種の会合	26.8	35.4	37.8
	学会	23.8	19.0	57.1
	参加していない	22.1	25.8	52.1
問 30	相談できる社外の団体やグループがあり	26.9	29.7	43.4
	相談できる社外の団体やグループがなし	21.8	27.9	50.3
全 体		23.0	28.3	48.7

（単位：％）

(2) 研究開発と社会（非取引）関係ネットワーク

① 研究開発と商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会への加入事業所では、「自社開発」「共同開発」とも、未加入事業所よりも高い（図 5-2-13）。特に、「共同開発」において差が開いている（17.2%＞10.4%、20.4%＞11.8%）。

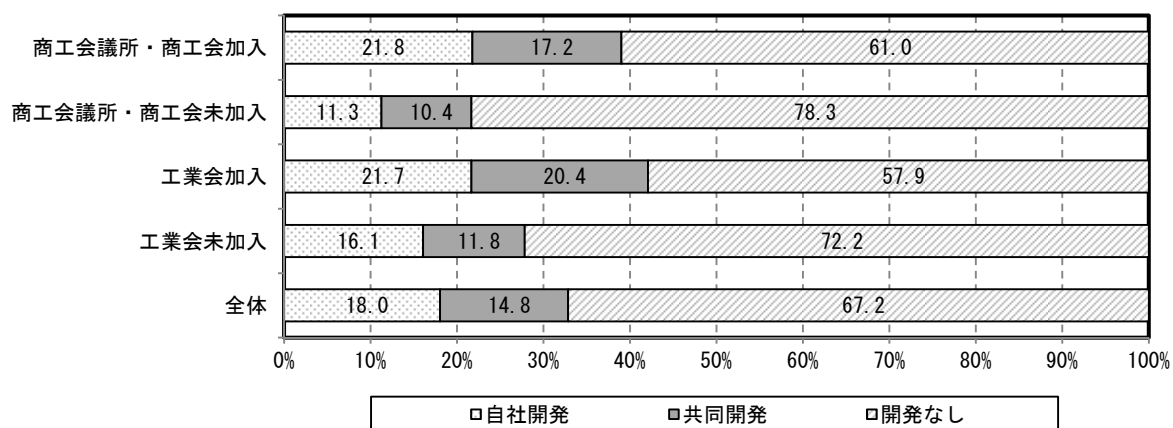


図 5-2-13 商工会議所・商工会、工業会への加入状況と研究開発

② 経済団体等以外の集まりへの参加事業所と研究開発

経済団体等以外の集まりへの参加事業所では、「共同開発」の割合が高い。なかでも、「学会」参加事業所ではその割合は 73.1%にのぼっている。また、「業界団体の催し」、「同業種の会合」、「異業種の会合」に参加している事業所でも、「共同開発」の割合は 3 割近く（29.3%、28%、27.9%）にのぼる。

他方、「参加していない」と回答した事業所では、「研究活動なし」の事業所が 76.7%と、4 分の 3 以上に達している。

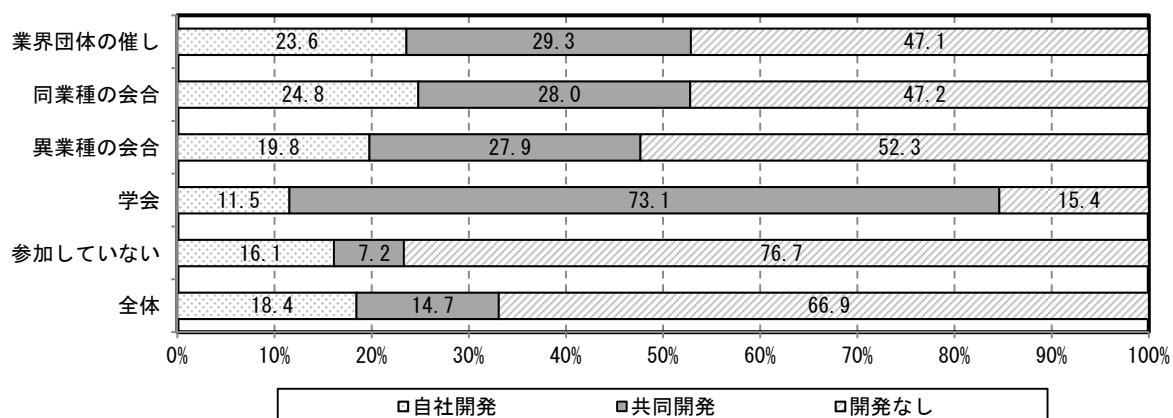


図 5-2-14 研究開発と経済団体等以外の集まりへの参加の状況と研究開発

③ 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無

「相談できる社外の団体やグループがあり」と回答した事業所では、研究開発（「自社開発」と「共同開発」の合計）を実施する割合（46%）が半数近くにのぼる（図 5-2-15）。また、「共同開発」の割合（28%）が、「自社開発」（18%）を大きく上回っている。

これに対し、「なし」と回答した事業所では、「開発なし」が 73.4%と、4 分の 3 近くに達する。「自社開発」の割合（17%）では「あり」の企業と遜色ないものの、共同開発の割合は 9.6%にとどまる。

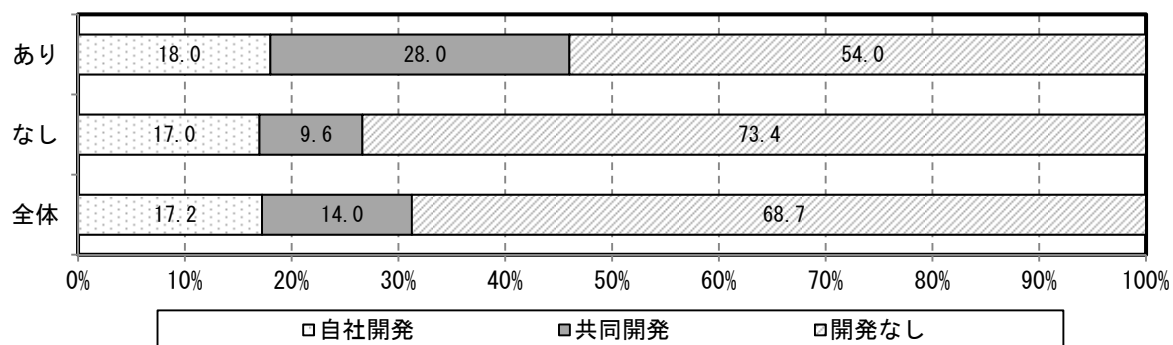


図 5-2-15 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と研究開発

(3) 業績変化と社会（非取引）関係ネットワーク

① 売上高の変化

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会に加入している事業所の売上高の変化（10 年間）を見ると、全体の傾向同様、増加（「3 割以上の増加」と「1～3 割未満の増加」の合計）を減少（「3 割以上の減少」と「1～3 割未満の減少」の合計）が上回っている（図 5-2-16）。しかし、未加入の事業所よりは増加の割合が高く、減少の割合が低い状況にある。

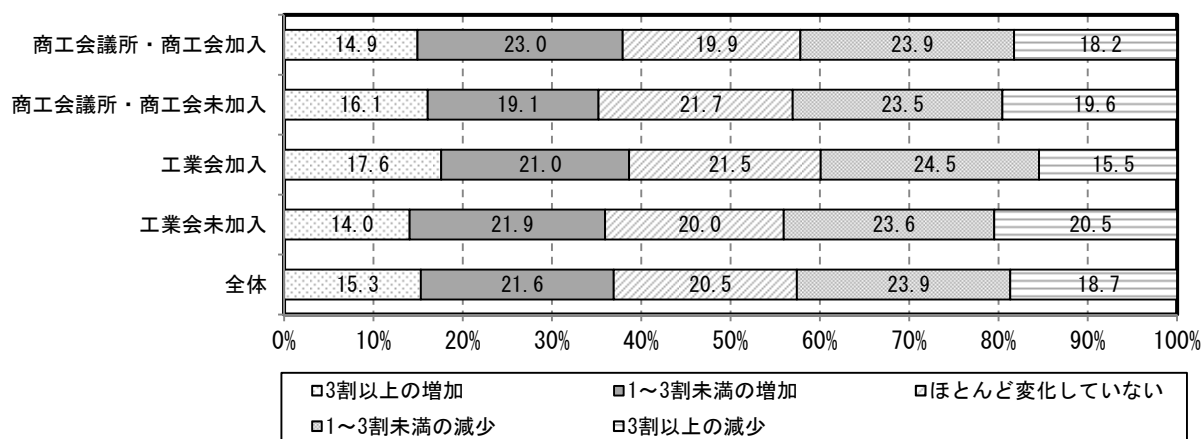


図 5-2-16 商工会議所・商工会、工業会への加入状況と売上高の変化

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりへ参加している事業所では、「業界団体の催し」、「同業種の会合」、「異業種の会合」、「学会」のいずれをとっても、増加（「3 割以上の増加」と「1～3 割未満の増加」の合計）が減少（「3 割以上の減少」と「1～3 割未満の減少」の合計）を上回っている（図 5-2-17）。なかでも、「学会」、「異業種の会合」では、増加が 50%を超えている。

他方、「参加していない」事業所では、減少（45.6%）が増加（32.3%）を上回る状況になっている。

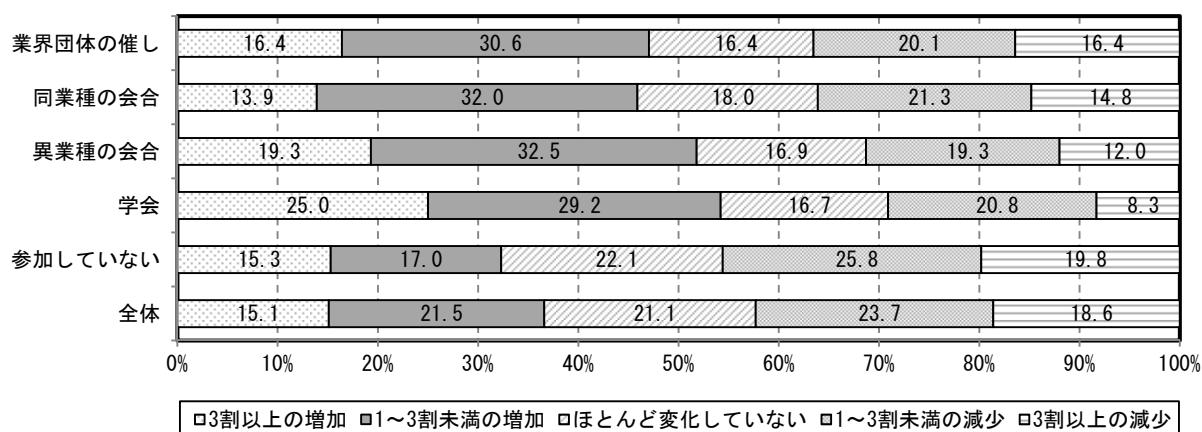


図 5-2-17 経済団体等以外の集まりへの参加状況と売上高の変化

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

「相談できる社外の団体やグループがあり」と回答した事業所では、売上高において増加（「3割以上の増加」と「1～3割未満の増加」の合計）が減少（「3割以上の減少」と「1～3割未満の減少」の合計）を上回っている（44.9%＞37.4%）（図 5-2-18）。

対照的に、「なし」と回答した事業所では、減少（44.1%）が増加（33.6%）を上回っている。

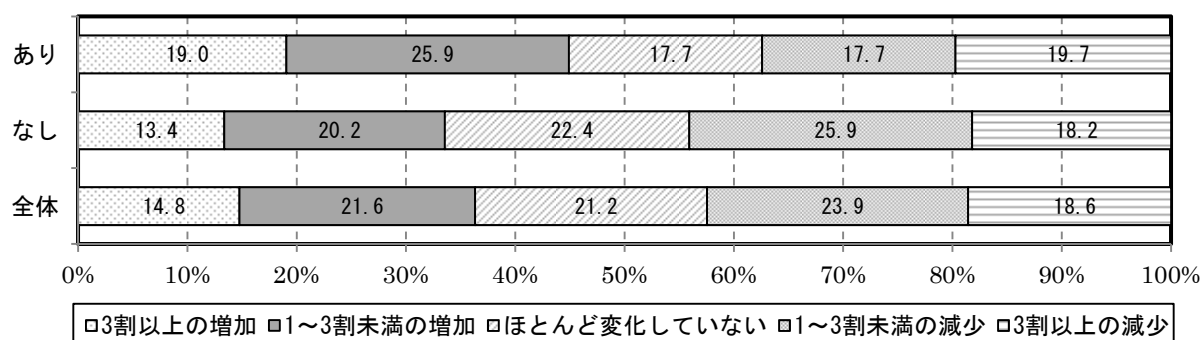


図 5-2-18 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と売上高の変化

② 従業者数の変化

ア 商工会議所・商工会、工業会への加入事業所

商工会議所・商工会、工業会に加入している事業所の従業者数の変化（10年間）を見ると、売上高と同様に、増加（「3割以上の増加」と「1～3割未満の増加」の合計）を減少（「3割以上の減少」と「1～3割未満の減少」の合計）が上回っている（図 5-2-19）。

商工会議所・商工会では、増減とも、加入事業所が未加入事業所を上回っている。逆に、工業会では、増減とも、未加入事業所が加入事業所を上回っている。

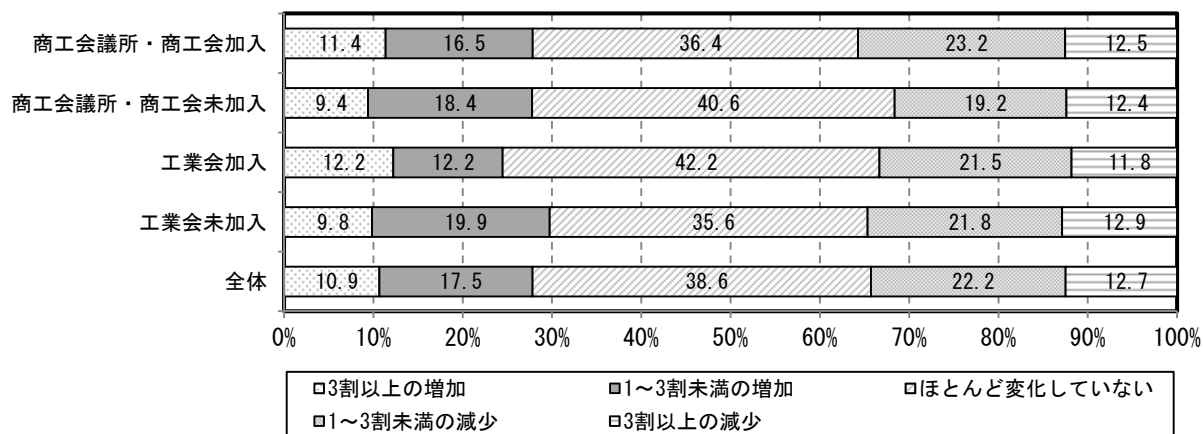


図 5-2-19 商工会議所・商工会、工業会への加入状況と従業者数の変化

イ 経済団体等以外の集まりへの参加事業所

経済団体等以外の集まりへ参加している事業所の従業者の変化（10 年間）を見ると、「異業種の会合」、「学会」では、増加（「3 割以上の増加」と「1～3 割未満の増加」の合計）が 40% 強（41.7%、41.7%）であるのに対し、減少（「3 割以上の減少」と「1～3 割未満の減少」の合計）は 20% 強（20.2%、20.9%）にとどまっている（図 5-2-20）。

これに対し、「同業種の会合」、「業界団体の催し」では、増加（32%、31.1%）と減少（31.2%、31.8%）がほぼ拮抗している。また、「参加していない」企業では、減少（36.5%）が増加（25.7%）を大きく上回る状況にある。

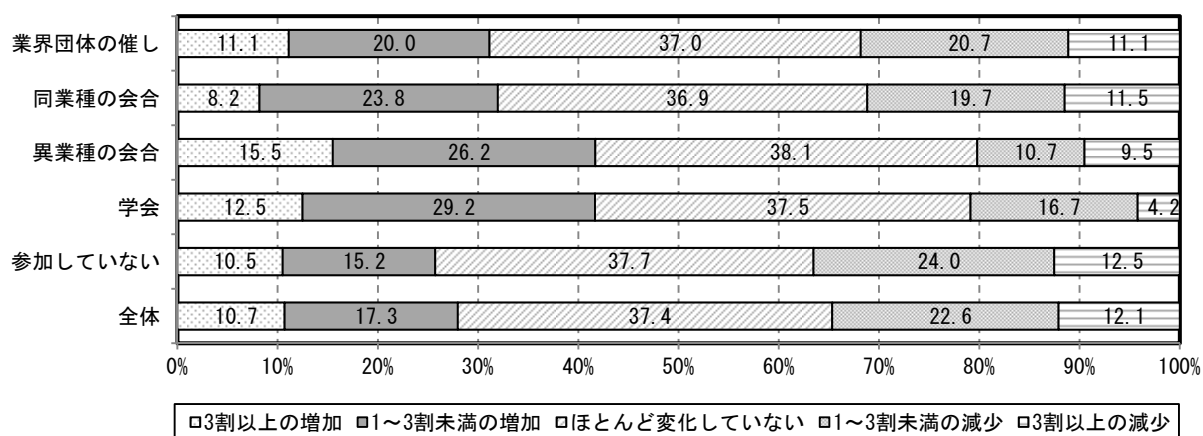


図 5-2-20 経済団体等以外の集まりへの参加状況と従業者数の変化

ウ 困ったときに相談できる社外の団体やグループを有する事業所

「相談できる社外の団体やグループがあり」と回答した事業所では、増加（「3 割以上の増加」と「1～3 割未満の増加」の合計）が減少（「3 割以上の減少」と「1～3 割未満の減少」の合計）を上回っている（37.1%＞32.5%）（図 5-2-21）。対照的に、「なし」と回答した事業所では、減少（35%）が増加（24%）を上回っている。

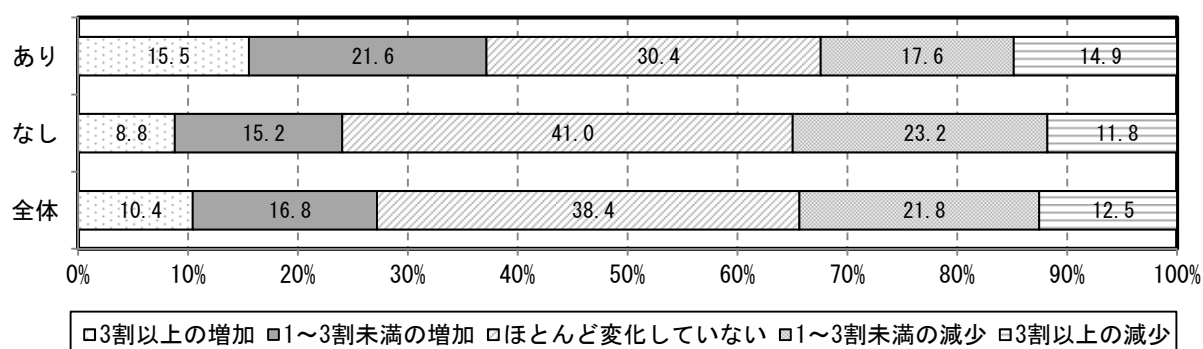


図 5-2-21 困ったときに相談できる社外の団体やグループの有無と従業者数の変化

5-3 小括

以上みてきたように、社会（非取引）関係ネットワーク（商工会議所・商工会、工業会への加入、経済団体等以外の集まりへの参加、相談できる社外の団体やグループとの交流）を有する事業所の方が、取引先は多く、またその数も拡大していることが判明した。

取引先の変化という点でも、社会関係ネットワークを有する事業所のほうが流動的であることを認識できた。また、取引先上位 1 社への依存度が低く、その関係がネットワークを有しない事業所に比べ固定的ではないことも分かった。

さらに、取引先変化の理由として、「営業活動（もしくは紹介）による新規顧客の獲得」や「顧客からのアプローチでの取引開始」など、ポジティブな理由が挙げられていることも、社会関係ネットワークを有する事業所の特徴として明らかになった。

研究開発においては、自社開発、共同開発の割合とも、社会関係ネットワークを有する事業所が、ネットワークを有しない事業所を上回る結果となった。

業績変化においては、社会関係ネットワークを有する事業所の方が相対的に良好な結果を得られていることを確認した。売上高では、ネットワークを有する事業所の方が増加の割合が高く、従業者数でも、一部を除き、同様の傾向がみられた。

IV おわりに

1 考察

以下では、これまでの調査結果に基づき、I で示した論点に沿って考察を行う。

1-1 地理的近接性〈取引先・外注先の拡がり〉とイノベーションの関わり

Ⅲ-2 では、各事業所の取引・外注先の地理的分布について分析を行った。それによると、事業所規模にかかわらず、自事業所と同一地域内（阪神地域、大阪市）に取引先が集中する傾向がみられ、ローカルなネットワークが形成されていることが分った。

また、事業所所在地から距離が離れるにつれ、取引先の数が増加する傾向も確認され、地理的近接性がネットワーク構築に一定の影響を及ぼしていることが明らかになった。さらに、阪神地域と大阪市の府県境を越えた結びつきが強いことも判明した。阪神地域では、神戸市よりも大阪府内に外注先がある事業所の方が多数を占めていた。

このほか、取引ネットワークの拡がりに事業所規模が影響していることが明らかになった。小規模事業所ほど遠方に取引先をもつ事業所の比率は低くなった。海外取引先についても、同様の傾向が窺えた。

この取引ネットワークの拡がりイノベーションの関係をみると、研究に積極的な事業所（第1グループ：研究実績あり、今後の研究予定あり）では、海外に取引先を有する事業所が多いことが判明した。他方、大阪湾バイエリア内で取引ネットワークが完結している事業所のなかでは、研究に積極的な事業所は少なかった。

この取引ネットワークの拡がりイノベーションの関係は「みせかけの相関」であり、事業所規模がイノベーションを左右している可能性もある。このため、小規模事業所だけを対象に別途分析を行ったところ、小規模事業所でも研究開発に積極的なところは、海外に取引先を有しているケースが多いことを確認できた。

上記分析からは、地理的近接性はイノベーションの創出と正の相関がなく、むしろ負の相関関係にあることになるが、これは1つには、回答事業所の研究開発への考え方が「限定的」であったことに因るかもしれない。すなわち、稠密なローカル・ネットワークから生み出される要素技術の改善などの日常的、漸進的なイノベーションが研究開発と捉えられなかったため、このような結果になった可能性があることに留意する必要がある。

1-2 アクターの多様性、ネットワークの流動性ーイノベーションとの関連ー

Ⅲ-3 では、研究実績の有無と今後の研究意向から、回答事業所を類型化し、イノベーションとネットワーク（取引関係）の関係性について分析を試みた。

それによると、研究開発への積極性と取引先数の間で正の相関が認められた。研究開発に積極的な事業所（実績あり、今後の研究予定あり）では、取引先の入れ替えが活発で、かつ上位1社など特定の取引先への依存度が低いことが判明した。すなわち、研究開発志向の事業所は、多様で、流動的なネットワークを構築している実態が明らかになった。他方、研究開発に消極的な事業所（実績なし、今後の予定なし）では、取引先が固定的で、特定の取引先への依存度が高いことが分かった。

また、Ⅲ-3 では、研究実績のある事業所を、「自社開発」のみの事業所と「共同開発」を行っている事業所に区分し、それぞれの特徴を明らかにした。

その結果からは、「共同開発」事業所のほうが「自社開発」事業所に比べ、規模が大きく、取引先が多いこと、また、上位1社への依存度が低く、取引関係において主導権を握りやすい環境にあることが判明した。さらに、「自社開発」事業所が自社製品の製造・販売を手がけているケースが大半なのに対し、「共同開発」事業所は、取引先と多様な関係を構築していることが明らかになった。このほか、「共同開発」事業所では、他事業所等との共同の取組み、特に情報収集に係る共同の取組みを効果的に進めていることが分かった。

そして、以上の分析結果から、研究開発は取引先の広さや多様性と関連していることが認識できた。すなわち、近年のイノベーション論の主張の通り、変化に富む、拡張性、流動性の高いネットワークを有し、多様なアクターと結びついている事業所ほど、イノベーション創出の機会を得る可能性が高いとの結論に辿りつくことができた。このことは、特に共同研究開発の分析において明らかとなつた。

他方では、開発主体である事業所の能動性、主体性も、イノベーション創出の不可欠な要素であることが認識できた。そして、その能動性を引き出すうえでは、取引先の数、広がりだけでなく、次に述べる取引関係の質、ネットワークの態様（垂直的－水平的、オープン－クローズ）が重要な影響を与えるとの結論に至った。

1-3 ネットワークの態様とイノベーションの関係性

Ⅲ-2 では、取引先との関係性から、回答事業所を「下請型」（N=310）と「独立型」（N=363）に区分し、それぞれのネットワークの特性・態様とともに、そのイノベーション（技術革新）との関わりについて分析を試みた。

それによると、小規模事業所の割合が高い「下請型」のほうが、取引先の数が少なく、その空間的範囲も狭いことが明らかになった。また、「下請型」では、「独立型」に比べ「営業による新規顧客の獲得」の比率が低く、固定的な取引が多い、すなわち、ネットワークの組み換えに積極的でないことも判明した。さらに、技術的な面でも、「下請型」では取引先に従属する傾向が窺えた。

イノベーションとの関わりにおいても、「下請型」の特徴を確認することができた。「下請型」では、16.8%の事業所のみが研究開発に従事していたにすぎず、「独立型」の46.8%とは大きな開きが生じる結果となった（「共同開発」に限ると、その割合は僅か6.2%（独立型：22.9%）にすぎない）。また、研究開発の内容をみると、「独立型」に比べ「新技術、新製品の開発」の割合が低く、「既存技術の改良」や「生産工程の見直し」のウェイトが高いことも明らかになった。そして、この「下請型」と「独立型」の研究開発「格差」が、両者間での「自社の産業財産権を活用した技術・製品」の保持率の差につながっている可能性が高いことも分った。

こうした調査結果は、図らずも既往調査での指摘を裏づけるものとなった。すなわち、従前より大阪湾バイエリアでは、企業間関係が固定化する「ロック・イン」（lock-in）の状態が変化、イノベーションを妨げているといわれてきたが、今回の調査でも、「下請型」の取引構造のもとにある事業所から新技術や新製品が活発に生み出されていない実態が浮き彫りになった。そして、それが事業所の業績にも影響を与えている可能性があることも明らかになった。

「下請型」事業所は、回答事業所の4割以上を占め、その多くは基礎素材型の各業種（金属製品等）に属するサポーティング・インダストリー（基盤技術型産業）である。それらは、域外から富の獲得を図る外需獲得型産業の活動を下支えし、地域経済のダイナミズムを維持するうえで、依然重要な役割を担う存在である。ロック・インの解消とそれに伴う「下請型」事業所の活力向上が、バイエリア産業政策上の最重要課題の1つであることを再認識する必要がある。

1-4 インフォーマルな結びつきとイノベーション：社会（非取引）関係ネットワークの可能性

Ⅲ-4 では、社会（非取引）関係ネットワーク（商工会議所・商工会、工業会への加入、経済団体等以外の集まりへの参加、相談できる社外の団体やグループとの交流）とイノベーション（研究開発）の関係を探った。

その結果、社会関係ネットワークを有する事業所のほうが、研究開発に従事している割合が高いことが明らかになった。また、全体では自社開発の割合が高いのに対し、社会関係ネットワークが多様な事業所では、共同開発の割合が高いことも分かった。

他方、社会関係ネットワークを有する事業所では、取引先が多く、またその数が拡大していることも確認できた。さらに、取引関係が流動的であることも分かった。このことから、経済的（取引）、社会（非取引）関係ネットワークとイノベーションという3つの項目間には、一定の相関関係があることが確認できた。

社会関係ネットワークのなかでは、経済団体等への加入よりも、経済団体等以外の集まりへの参加や社外の団体やグループとの交流の方が、研究開発との相関が高いことも明らかになった。このことから、よりゆるやかで、インフォーマルなつながり（弱い紐帯）やそれを志向する企業マインドが変化の促進要因やイノベーションの創出要因となっているとの推論を立てることもできよう。「共同開発」事業所において、「勉強会・研修会」や「共同情報ネットワーク」への評価が他よりも格段に高いことも、そうした推論の裏づけとなるかもしれない。

1-5 支援機関の知識媒介機関としての役割

Ⅲ-4 では、支援機関（「大学」、「公設試験研究機関」、「金融機関」、「その他支援機関」）の役割について分析し、その実態を明らかにした。それによると、過去支援機関の支援を受けたことのある事業所は 55 事業所であった。支援機関として大学や公設試験研究機関を挙げたのは、大規模な事業所の方が多く、その他支援機関と回答したのは、小規模事業所の方が多かった。

支援内容をみると、支援機関からは「研究開発」、「共同研究」だけでなく、「情報提供」、「性能試験」という点でも、支援の手が差し伸べられていることが分かった¹⁴。なお、小規模事業所に対しては、「試作品開発」（専門サービス）での支援の割合が高いことも確認できた。

また、支援機関との共同開発と他企業との共同開発を比較すると、前者は「新技術の開発」や「新分野への進出」など、基礎的な研究開発や新事業展開において効果が認められる結果となった。

しかしながら、過去支援機関による支援を受けた事業所でも、必ずしも今後の研究において支援機関を研究のパートナーとみなしていないことも判明した（例えば、大学については、過去支援を受けた 27 事業所のうち 14 事業所しか今後の研究パートナーに選ばれていない）。

この結果から、まずは注視しなければならないのが、支援機関と共同研究実績のある事業所の数が圧倒的に少ないという事実である。回答事業所の 7.8%に相当する事業所しか、支援機関から支援を受けていない。これが大学、公設試験研究機関に限ると、それぞれ 30 社に 1 社（3.1%）、50 社に 1 社（2.1%）程度となってしまう。支援機関からのさらなるアウトリーチが求められる。

他方、支援機関の評価は総じて高いものの、今後の研究パートナーとして必ずしも選ばれていないのは、現段階で今後の研究内容が定まっていないことに因ると思われる。実際のところ、研究パートナーの選定は、個別の研究テーマが具体化する段階で決定されることが多い筈である。このため、支援機関サイドでは、幅広い支援メニューを提示し、積極的に情報発信を図っていく姿勢が重要になる。

¹⁴支援機関の支援を受けた事業所では、研究パートナーや研究対象の選定を今後の研究推進上の課題と認識するところは少なく、当該事業所が支援機関より十分な情報提供を受けていたことが推察される

2 政策的インプリケーション

以下では、調査からの知見等をもとに、大阪湾ベイエリアにおける地域イノベーション・プラットフォームの形成に向けた今後の産業政策の展開方向について検討する。

2-1 規制緩和の推進による制度的ロック・インの解消

I-2 で述べたように、1990 年代後半以降、大阪湾ベイエリアでは工場 3 法の廃止・規制緩和を機に新たな投資の波が起き、事業所等の進出が加速した。すなわち、分散化政策からの転換は、大阪湾ベイエリアの再生に少なからぬインパクトを与えてきた。

しかし現在、国は地方創生戦略の推進を通して、再び機能分散の方向に舵を切り始めている。平成 27 年度からは、地方拠点強化税制が創設され、東京（23 区）からの本社機能の移転や地方での本社機能強化等に対し、税額控除等の支援措置が実施されることになった（大阪湾ベイエリアでは、近畿圏整備法の規制都市区域（大阪市の全域、守口市・東大阪市・堺市・神戸市・尼崎市・西宮市・芦屋市の特定の区域）は、この制度の支援対象から除かれている）。

本調査の回答事業所（701 事業所）の内訳（複数回答）をみると、64.2%が単一事業所、17.8%が本社であった。企画・開発・設計部門、総務・管理部門を有する事業所は、それぞれ 72.5%、31.5%にのぼった。すなわち、大半は中枢管理機能あるいは研究開発機能を有する事業所であるが、国のこの税制のもとでは、大阪湾ベイエリアへの本社機能等の流入抑制が図られ、将来にわたる大阪湾ベイエリアにおける中枢性の向上が抑制されかねない。

こうした状況のもと、先般兵庫県では、産業集積条例の改正により、東京（23 区）及び首都圏、中部圏、近畿圏（兵庫県を除く）から県内に本社機能に移す企業に対し、補助金や税軽減で優遇する制度の導入を決定した。同じく神戸市でも、市内に本社を移す企業に対し補助を行う制度を創設した。これにより、大阪湾ベイエリアの兵庫県域については、分散化政策の恩恵を被ることが可能になった。

しかし、大阪湾ベイエリアの知識創造エリアとしての発展には、こうした事業所の立地優遇制度の導入だけでは十分ではない。産業のイノベーションを先導する知識集約拠点の整備や人的資源の流入・還流を促す仕組みづくりもあわせて重要になっている。

幸いなことに、大阪湾ベイエリアは国家戦略特区の対象地域であり、それを戦略的ツールとして活用し、大胆な規制緩和を講じ、制度的ロック・インの解消を図ることも可能である。国家戦略特区のもと、多様で、異質なアクター（企業・人）を呼び寄せる（あるいは生み出す）仕組みづくりを進め、大阪湾ベイエリアの産業ネットワーク内における‘関係的多様性’（related variety）の向上を図ることこそが、イノベーションを加速させる鍵になると思われる。

2-2 産業政策のパラダイムシフト：エリア・ベースドからネットワーク・ベースドへの転換

今回の調査を通し、イノベーションの促進には、ネットワークの存在が重要なことが改めて確認された。このため、政策的にはオープン・イノベーションのネットワーク環境の形成を促進していくことが課題となる。

オープン・イノベーションの核としては、1 つには、大学、公設試験研究機関等の支援機関の存在が挙げられる。水野（2011）は支援機関を介することで、地理的には離れた企業同士の協力関係が形成されやすいことを指摘している。今後、支援機関が異質なアクターをつなぐ‘境界連結者’（boundary spanner）としての機能向上を図ることができるよう支援施策の導入が重要になる。

他方、オープン・イノベーションの核として期待されるもう1つのアクターが地域中核企業¹⁵（コネクター・ハブ企業）である。この地域中核企業は、「地域の中で取引が集中しており（取引関係の中心となっているハブの機能）、地域外とも取引を行っている（他地域と取引をつなげているコネクターの機能）企業」と定義づけられている。すなわち、それはグローバル、ローカル双方のネットワーク（あるいは、「自立型」と「下請型」）のノードとして存立、機能している企業のことである。

こうした多くのアクターをつなぐ地域中核企業を中心としたネットワークのなかでの知識、資源の交換、統合、組み換えを促進していくことが、新たなイノベーションを生み出すうえで重要となる。地域中核企業は、同質性の高いローカルなアクターとの緊密な連携のなかで漸進的なイノベーション（既存産業の高度化）を促進するとともに、グローバルなアクターや異分野のアクターとの相互作用を通じて、革新的なイノベーション（新産業創造）を創出する役割を担う。

このため、政策的には地域中核企業が構成するサプライ・チェーン、バリュー・チェーン内での共同研究、共同投資、事業共同化、知識集約化、人材育成等への支援を進めるとともに、チェーンへの様々なアクターの新規参入を促し、その新陳代謝を促進するような仕組みづくりが重要になる。

従来の産業政策では、地域（あるいは地区）に着目し、産業立地施策等を通じ、その内部での産業集積（クラスター）の形成を促進することに主眼を置いてきた。しかし今後は、内外に広がる多様なネットワークにおけるオープン・イノベーションの創出を目的として、ネットワークに立脚した施策展開が求められよう。すなわち、エリア・ベースドからネットワーク・ベースドへと産業政策の転換が要請されているのが、今日の状況である。

2-3 プロジェクト・ネットワークの形成と新市場の創出

本調査の回答事業所の売上高、従業者の変化（10年前との比較）をみると、増加よりも減少した事業所が多く、経営環境の厳しさが窺われた。また、事業所統計、経済センサスで10年間の対象地域における事業所数の推移をみると、小規模事業所の減少が顕著であったことが確認できた。多くの事業所が市場から退出し、残存する事業所も業容拡大が困難だったのが、この10年の大阪湾ベイエリアのものづくり産業の実態であった。

地域経済のダイナミズムを回復し、成長軌道に乗せていくには、技術的ポテンシャルを有する小規模事業所の高度化、すなわちイノベーションの加速化は避けられない課題となっている。しかしながら、本調査で確認したように、小規模事業所の多くは、研究開発に充てる人材、設備、資金がない状況にある。

このような状況を打開していくには、事業所間での経営資源の共有化を推進するとともに、プロジェクト・ネットワーク¹⁶による新事業展開を模索することも重要であろう。本調査では、他と共同で取り組むことで効果が得られた取り組みを問うたが、小規模事業所（20人以下）のうち「共同受注」、「共同生産」、「共同情報ネットワーク」を挙げた事業所は、各項目とも1割にも満たなかった。また、「業界団体への集まり」や「同業種の会合」、「異業種の会合」への参加率は、10～15%程度にとどまった。

今後、異業種交流等のネットワーク施策を拡充し、コンセプト・メイキングの段階から多くのアクターを巻き込み、プロジェクト・ネットワークの形成を促進していく必要がある。その一環としては、クラウド・ソーシングやクラウド・ファンディングなどの仕組みも有効活用し、小規

¹⁵ 東京大学坂田一郎教授が提唱している用語である。坂田教授の定義では、コネクターハブ企業は、Z 値（地域や業種の区分の中で取引が集中する度合い）と P 値（地域や業種を超えた取引を行っている度合い）がともに高い企業とされている。「中小企業白書」では、その中でも特に地域経済への貢献が高い企業、具体的には、地域からより多くの仕入を行い、地域外に販売している企業をコネクターハブ企業と再定義している。

¹⁶ 期間と任務を限定された、多様なアクターからなるネットワーク

模事業者が多様なアクターと結びつく機会を創出していくことも必要であろう。また、ネットワーク施策の各取り組みのなかに経済団体等が主宰するインフォーマルな仕組みも埋め込み、アクター間での公私にわたる重層的な関係性の構築に取り組むことも大切になる。

他方では、将来性に富んだ新たな市場を創出し、新たなアクターの市場参入を促進することも重要になる。例えば、兵庫県では、次世代産業雇用創造プロジェクトを展開し、航空機・宇宙産業や水素関連産業、創薬・医療機器産業等の分野への中小企業の市場参入を促そうとしている。これらの産業においては、大阪湾バイエリア内にグローバル・プレーヤーたる地域中核企業が存在し、圏域内でのローカル・サプライ・チェーンの強化が図られつつある。小規模事業所がこうした成長分野への新規参入に必要なハードルを乗り越えていくには、今後、地域中核企業や支援機関からのアウトリーチが欠かせない。

2-4 支援機関の機能転換：技術支援機関から技術経営（MOT）支援機関へ

Ⅲ-3 では、研究実績はないものの、今後については研究意欲がある事業所（第 2 グループ：N=137）が少なからず存在することが確認できた。これらの事業所は、比較的創業間もないところが多く、様々な開発ポテンシャルを秘めていると思われる。水野（2011）も、「創業からの年数が小さな若い企業ほど、近接した企業ネットワークからイノベーションを生み出す傾向にある」（p.189）と指摘している。今後、支援機関においては、こうした研究開発への関心の高い若い企業への支援やそのネットワーク化を積極的に進めていく必要がある。

また同時に、支援機関においては、研究実績も、今後の研究意向もない層（第 4 グループ：N=326）にも積極的にアウトリーチしていくことが期待される。この層が全体の半数近く（47.2%）を占めるマジョリティである以上、ここを開拓し、底上げを図っていかなければ、オープン・イノベーション志向のビジネス・コミュニティの形成は難しい。

そして、「下請型」の小規模事業所が多いこの層に訴求していくには、支援機関の業務内容を的確に発信していく必要がある。Ⅲ-4 でみたように、支援機関の小規模事業者に対する支援内容は、研究開発支援や共同研究だけでなく、情報提供、性能試験、試作品開発など、多岐にわたっていた。また本調査でも明らかになったように、実際のところ、小規模事業者にとってまず必要な支援は、新技術・新製品開発支援よりもむしろ既存技術の改良や生産工程の見直しである。さらに、それと連動した IT 化を含む経営システムの革新も、支援メニューに加えなくてはならない。

このことを踏まえると、大学、公設試験研究機関等の役割は、単なる技術支援機関であってはならない。それは、今後の開発プロセス、経営革新全体を支援する技術経営（MOT：Management of Technology）への支援機関として刷新される必要がある。すなわち、技術経営のワンストップ・エージェンシー、ものづくり版よろず支援拠点へと衣替えしていくことが期待される。

本調査から明らかになったように、大学、公設試験研究機関等の支援機関の支援を受けている事業所はまだまだ少数である。折しも、現在、IoT（もののインターネット化）など、生産現場においてデジタル・エンジニアリングの本格導入が始まろうとしている。この時期を捉え、支援機関が機能拡充を図り、小規模事業所の生産・経営システム全般の刷新を支援し、ローカル・ネットワークからのイノベーションを加速させていくことを期待したい。

3 今後の課題

本研究では、「イノベーション（研究開発）」に係る項目に加え、「業績」と「経済（取引）ネットワーク」、「社会（非取引）関係ネットワーク」に関する各項目について調査分析を行い、この4つの要素間に一定の関係性があることを明らかにしようとした。

しかし、その関係性を解明するにあたっては、事業所規模の影響をどのように評価するかが重要であることが分った。本研究では、各所で規模別の分析を試み、その影響を捨象しようとしたが、今後さらに詳細な分析を行い、実態の究明にあたりたい。

また、取引関係に関しては、Ⅲ-3に記載したとおり、取引先1社の事業所データが、他の事業所データと連動していない動きを示していたことに留意しなければならない。取引先1社の場合、事業所は取引先と特別な関係を有している可能性が高く、特異値的に扱う必要もあると思われ、この点についても、今後解明を進めていきたい。

本調査においては、大阪湾ベイエリアの対象地域に所在する4人以上の製造事業所にほぼ悉皆の形で調査票を送付してデータを得た。それだけに貴重なデータであるが、本報告書はそのデータの一端を分析した結果にすぎない。今後、専門家等の助言・協力を得ながら、分析を継続し、今後の産業政策形成に資する有益な情報の発信に努めていきたい。

（参考文献）

水野真彦（2011）『イノベーションの経済空間』京都大学学術出版会

附論 大阪湾ベイエリア地域の製造事業所の取引関係の実態と課題

大阪湾ベイエリア地域ではこれまで鉄鋼、化学、機械金属などの基礎素材型産業を中心に発展してきた。大阪・尼崎・西宮・芦屋港を擁する臨海部には、基礎素材型産業をはじめ最先端技術を有する大企業や中小企業が立地している。やや内陸に入った地域では、地域に立地する大手企業や隣接する企業からの需要に対応するため、一般機械や金属製品など多様な企業が立地している。南部の臨海部では鉄鋼や化学等の基礎素材型産業が立地している。北部地域では一般機械、精密機械等の加工組立型産業の立地している。

表1 製造業付加価値額の状況								
項目	金額(億円)				構成比(%)			
	製造業計	基礎素材	加工組立	生活関連	製造業計	基礎素材	加工組立	生活関連
阪神北地域・阪神南地域	8,053	3,512	2,930	1,611	100.0	43.6	36.4	20.0
うち尼崎、西宮、芦屋、伊丹	5,914	2,972	1,706	1,236	100.0	50.2	28.9	20.9
大阪市	18,912	10,110	4,485	4,317	100.0	53.5	23.7	22.8

(資料) 兵庫県「市町民経済計算」、内閣府経済社会総合研究所「県民経済計算」

近年、国内外の景気の低迷や経済のグローバル化などにより、事業所の廃止や海外及び域外転出により付加価値額は減少している。近年、日本経済の成長を牽引している自動車や電気機器などの加工組立型産業の集積が他地域と比べ低いため、減少傾向が続いている。

経済のグローバル化により経済圏は府県単位から広域化が進んでいる。企業誘致は他地域との競合にある。大阪湾ベイエリア地域には拠点開発によりまだら模様であるが、域内や域外等の複数の取引構造があると言われている。

1 阪神地域と域外との取引状況

地域経済構造分析研究会が実施した事業所調査による域間取引状況を見ると阪神地域は大阪府との取引割合が高く、大阪府への移出は阪神地域で 19.2%、阪神南地域では 26.7%であり、阪神南地域と大阪府との結びつきが強い傾向が見られる。

製造事業所における近隣の大阪府との取引状況（2010 年）を見ると、阪神南地域（尼崎市、西宮市、芦屋市）が阪神北地域と比べ大阪府との密接な取引関係がある。尼崎市製造業の移出先は、大阪府との取引が 26.5%、近畿 2 府 4 県で 47.1%、関東、中部を併せると 76.7%であり、阪神地域の傾向と同様である。

表2 製造業出荷額移出先(2010年) (単位: %)			
地域	大阪府	兵庫県	備考
阪神南地域	26.7	11.6	
うち尼崎市	26.5	8.7	
阪神北地域	8.5	15.2	
阪神地域計	19.2	13.1	

(資料) 地域経済構造分析研究会(2013)試算

表3 尼崎市内製造業出荷額移出先(2010年)			
地域	比率(%)	府県別	比率(%)
北海道・東北	6.1	大阪府	26.5
関東	17.5	滋賀県	8.8
中部	12.1	兵庫県	8.7
近畿	47.1	福岡県	7.0
中国・四国	7.9	愛知県	6.8
九州・沖縄	9.2	計	57.7
計	100.0		

(資料) 地域経済構造分析研究会(2013)試算

2 製造事業所実態調査から見た取引状況

2-1 調査の概要

本調査は、製造事業所の状況を明らかにするため、「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」を阪神南地域、伊丹市及び大阪市の製造事業所を対象に実施された。ここでは、回答のあった集計事業所サンプル数から製造業を基礎素材、加工組立、その他生活関連の3区分に集計したデータを使用する。3区分別では、基礎素材（パルプ・紙、化学、石油・石炭製品、窯業・土石製品、鉄鋼、非鉄金属、金属製品）、加工組立（一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械）、生活関連（食料品、繊維、その他製造業）である。

地域別では、阪神南地域（尼崎市、西宮市、芦屋市）、阪神北地域（伊丹市）、大阪市（此花、港、大正、西淀川、住之江）であり、阪神地域と大阪市に区分した集計である。

事業所所在地別では、兵庫県内分は59.8%、大阪府分は40.2%である。製造業3区分別では、基礎素材型が60.2%、加工組立型が25.5%、生活関連型が14.3%であり、基礎素材型のウェイトが高い。

表4 事業所所在地(3区分)状況			(SA)
No.	項目	件数	割合%(除無回答)
1	阪神南	310	44.5
2	阪神北(伊丹)	107	15.4
3	大阪市(此花、港、大正、西淀川、住之江)	280	40.2
計(%ベース)		697	100.1

(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)

表5 製造業業種(3区分)別状況			(SA)			
No.	項目	件数	割合%(除無回答)	阪神南	阪神北(伊丹)	大阪市(此花、港、大正、西淀川、住之江)
1	基礎素材型	422	60.2	184	59	178
2	加工組立型	179	25.5	78	33	68
3	生活関連型	100	14.3	48	15	34
計(%ベース)		701	100.0	310	107	280

(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)

2-2 製造業業種3区分の状況

事業所種類別では、単独事業所は62.9%、工場は23.7%、本社が18.0%、研究所が5.6%である。本社、工場、研究所は投入構造が異なるため、経済活動は区分してとらえる必要が。基礎素材型は、本社、工場のウェイトが比較的高い。

表6 業種(3区分)別事業所種類			上段:度数、下段:%				
項目	合計	単独事業所	本社	工場	研究所	その他	無回答
製造業計	701	441	126	166	39	96	12
	100.0	62.9	18.0	23.7	5.6	13.7	1.7
基礎素材	422	265	89	116	31	49	4
	100.0	62.8	21.1	27.5	7.3	11.6	0.9
加工組立	179	113	17	33	3	30	5
	100.0	63.1	9.5	18.4	1.7	16.8	2.8
生活関連	100	63	20	17	5	17	3
	100.0	63.0	20.0	17.0	5.0	17.0	3.0

(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)

取引先所在地別にみると、基礎素材では、大阪市内との取引割合が高い。加工組立では、大阪市内が高いものの、首都圏等地域との取引がやや高い。生活関連型では兵庫県や大阪府等近隣地域との取引がやや高い。

表7 業種(3区分)別取引先所在地											上段:度数、下段:%
項目	合計	大阪市	尼崎、西宮、 芦屋、伊丹	神戸市	その他大阪府	その他兵庫県	滋賀、京都、 奈良、和歌山	中部圏	首都圏	その他国内	海外
製造業計	701	446	337	201	304	191	229	183	196	217	57
	100.0	63.6	48.1	28.7	43.4	27.2	32.7	26.1	28.0	31.0	8.1
基礎素材	422	281	204	127	182	108	132	108	106	125	30
	100.0	66.6	48.3	30.1	43.1	25.6	31.3	25.6	25.1	29.6	7.1
加工組立	179	101	82	43	78	52	65	47	60	59	22
	100.0	56.4	45.8	24.0	43.6	29.1	36.3	26.3	33.5	33.0	12.3
生活関連	100	64	51	31	44	31	32	28	30	33	5
	100.0	64.0	51.0	31.0	44.0	31.0	32.0	28.0	30.0	33.0	5.0

(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)

2-3 従業者規模別区分の状況

従業者規模別に取引先の状況をみると、10人未満の零細事業所では、大阪市や阪神地域との取引ウェイトが高い。従業者規模が大きくなるにつれ、首都圏、中部圏等域外のウェイトが高い。50人以上の事業所で域外のウェイトが高い。

表8 従業者規模別取引先所在地											上段:度数、下段:%
項目	合計	大阪市	尼崎、西宮、 芦屋、伊丹	神戸市	その他大阪府	その他兵庫県	滋賀、京都、 奈良、和歌山	中部圏	首都圏	その他国内	海外
全体	701	446	337	201	304	191	229	183	196	217	57
	100.0	63.6	48.1	28.7	43.4	27.2	32.7	26.1	28.0	31.0	8.1
10人未満	301	191	138	66	117	60	78	44	49	73	11
	100.0	63.5	45.8	21.9	38.9	19.9	25.9	14.6	16.3	24.3	3.7
11人～20人	196	126	92	57	89	52	60	55	60	61	13
	100.0	64.3	46.9	29.1	45.4	26.5	30.6	28.1	30.6	31.1	6.6
21人～49人	116	74	63	45	56	42	53	46	49	42	14
	100.0	63.8	54.3	38.8	48.3	36.2	45.7	39.7	42.2	36.2	12.1
50人～99人	44	29	25	20	22	18	20	19	19	22	8
	100.0	65.9	56.8	45.5	50.0	40.9	45.5	43.2	43.2	50.0	18.2
100人以上	43	25	19	13	20	19	18	18	18	18	11
	100.0	58.1	44.2	30.2	46.5	44.2	41.9	41.9	41.9	41.9	25.6

(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)

従業者規模別売上高の変化(2004年～13年)をみると、10人未満の零細事業所で売上の減少が目立つ。

表9 従業者規模別売上高変化(2004年～2013年)							上段:度数、下段:%	
項目	合計A	3割以上増加 B	1～3割未満増加 C	ほとんど変化なし D	1～3割未満減少 E	3割以上減少 F	無回答	平均
全体	701	101	142	140	158	125	35	-
	100.0	14.4	20.3	20.0	22.5	17.8	5.0	
10人未満	301	23	48	59	76	82	13	▲ 21.9
	100.0	7.6	15.9	19.6	25.2	27.2	4.3	
11人～20人	196	36	41	39	45	25	10	2.7
	100.0	18.4	20.9	19.9	23.0	12.8	5.1	
21人～49人	116	24	34	24	19	9	6	6.8
	100.0	20.7	29.3	20.7	16.4	7.8	5.2	
50人～99人	44	5	10	11	12	4	2	0.0
	100.0	11.4	22.7	25.0	27.3	9.1	4.5	
100人以上	43	13	9	7	6	5	3	2.9
	100.0	30.2	20.9	16.3	14.0	11.6	7.0	

(注) 平均=B×0.3+C×0.15+D×0+D×-0.15+E×-0.3

(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)

従業者規模別に従業者数の変化をみると、10人未満の零細事業所の従業者の減少が目立つ。11人～49人事業所では、増加事業が多いものの、50人以上の事業所では、余り変化はない。

表10 従業員規模別従業員数変化(2004年-2013年)9						上段:度数、下段:%		
項目	合計	3割以上増加	1~3割未満増加	ほとんど変化なし	1~3割未満減少	3割以上減少	無回答	平均
全体	701	72	116	257	149	85	22	-
	100.0	10.3	16.5	36.7	21.3	12.1	3.1	
10人未満	301	13	29	125	77	51	6	▲ 18.6
	100.0	4.3	9.6	41.5	25.6	16.9	2.0	
11人~20人	196	29	43	67	35	17	5	4.8
	100.0	14.8	21.9	34.2	17.9	8.7	2.6	
21人~49人	116	18	20	43	20	8	7	3.0
	100.0	15.5	17.2	37.1	17.2	6.9	6.0	
11人~49人	312	47	63	110	55	25	12	7.8
	100.0	15.1	20.2	35.3	17.6	8.0	3.8	
50人~99人	44	5	14	12	9	4	-	1.1
	100.0	11.4	31.8	27.3	20.5	9.1	-	
100人以上	43	7	10	10	8	5	3	0.9
	100.0	16.3	23.3	23.3	18.6	11.6	7.0	
(注) 平均=B×0.3+C×0.15+D×0+D×-0.15+E×-0.3								
(資料)「大阪湾ベリエア製造事業所実態調査」(2014)								

2-4 地域別（3区分）の状況

地域別にみると、大阪市は単独事業所のウェイトが高いが、阪神南、阪神北地域は、本社や工場のウェイトが高い。本社、研究所は、人件費等間接費、工場は原材料、燃料等の経費が多く、投入構造の違いから経済的な影響も異なる。阪神地域の事業所は、大阪市内の事業所と比べ、本社、工場、研究所という機能を分担した事業所のウェイトが高い。

表11 事業所種類別事業所の所在地						上段:度数、下段:%	
項目	合計	単独事業所	本社	工場	研究所	その他	無回答
全体	701	441	126	166	39	96	12
	100.0	62.9	18.0	23.7	5.6	13.7	1.7
阪神南	310	185	60	81	21	50	4
	100.0	59.7	19.4	26.1	6.8	16.1	1.3
阪神北 (伊丹)	107	58	26	30	7	11	4
	100.0	54.2	24.3	28.0	6.5	10.3	3.7
大阪市(此花、 港、大正、西淀 川、住之江)	280	196	39	55	11	33	4
	100.0	70.0	13.9	19.6	3.9	11.8	1.4
(資料)「大阪湾ベリエア製造事業所実態調査」(2014)							

売上高の変化（2004年～13年）をみると、増加、減少の事業所等にばらつきがみられる。地域別では、阪神南地域、大阪市は減少したものの、阪神南地域では増加、減少幅が大きい事業所が多い。

表12 事業所所在地別売上高の変化(2004年-2013年)						上段:度数、下段:%		
項目	合計	3割以上増加	1~3割未満増加	ほとんど変化なし	1~3割未満減少	3割以上減少	無回答	平均
全体	701	101	142	140	158	125	35	-
	100.0	14.4	20.3	20.0	22.5	17.8	5.0	
阪神南	310	49	59	59	65	61	17	▲ 4.5
	100.0	15.8	19.0	19.0	21.0	19.7	5.5	
阪神北 (伊丹)	107	23	19	15	24	23	3	▲ 0.7
	100.0	21.5	17.8	14.0	22.4	21.5	2.8	
大阪市(此花、 港、大正、西淀 川、住之江)	280	29	61	66	69	41	14	▲ 4.8
	100.0	10.4	21.8	23.6	24.6	14.6	5.0	
(注) 平均=B×0.3+C×0.15+D×0+D×-0.15+E×-0.3								
(資料)「大阪湾ベリエア製造事業所実態調査」(2014)								

従業員の変化（2004年～13年）の変化をみると、減少事業所が増加事業所を上回っている。地域別では、阪神南地域、大阪市とも減少しているものの、阪神南地域では増加、減少幅が大きい事業所が多い。

表13 事業所所在地別従業員数変化(2004年-2013年)						上段:度数、下段:%		
項目	合計	3割以上増加	1～3割未満増加	ほとんど変化なし	1～3割未満減少	3割以上減少	無回答	平均
全体	701	72	116	257	149	85	22	-
	100.0	10.3	16.5	36.7	21.3	12.1	3.1	
阪神南	310	36	53	99	70	41	11	▲ 4.1
	100.0	11.6	17.1	31.9	22.6	13.2	3.5	
阪神北 (伊丹)	107	16	18	29	25	17	2	▲ 1.4
	100.0	15.0	16.8	27.1	23.4	15.9	1.9	
大阪市(此花、 港、大正、西淀 川、住之江)	280	20	44	127	54	27	8	▲ 3.6
	100.0	7.1	15.7	45.4	19.3	9.6	2.9	
(注) 平均=B×0.3+C×0.15+D×0+D×-0.15+E×-0.3								
(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)								

地域別取引先の状況をみると、大阪市(63.6%)、阪神地域(48.1%)、その他大阪府(43.4%)などとなっている。阪神南地域の事業所は、大阪市の事業所と比べ、首都圏、中部圏等との取引関係が強い。

表14 事業所所在地別取引先の所在地											上段:度数、下段:%	
項目	合計	大阪市	尼崎、西宮、 芦屋、伊丹	神戸市	その他大阪 府	その他兵庫 県	滋賀、京都、 奈良、和歌山	中部圏	首都圏	その他国内	海外	
全体	701	446	337	201	304	191	229	183	196	217	57	
	100.0	63.6	48.1	28.7	43.4	27.2	32.7	26.1	28.0	31.0	8.1	
阪神南	310	173	176	104	117	98	108	96	103	97	38	
	100.0	55.8	56.8	33.5	37.7	31.6	34.8	31.0	33.2	31.3	12.3	
阪神北 (伊丹)	107	56	58	24	52	32	23	24	24	32	7	
	100.0	52.3	54.2	22.4	48.6	29.9	21.5	22.4	22.4	29.9	6.5	
大阪市(此花、 港、大正、西淀 川、住之江)	280	214	101	71	133	59	97	61	67	86	12	
	100.0	76.4	36.1	25.4	47.5	21.1	34.6	21.8	23.9	30.7	4.3	
(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)												

上位1社への依存度をみると、変わらない(46.2%)、高い(21.5%)、低い(26.7%)である。阪神北(伊丹)の事業所は高くなったが、阪神南、大阪市の事業所は低くなった。

表15 事業所所在地別上位1社への依存度変化(2004年-13年)上段:度数、下段:%						
項目	合計	10年前より 高くなった	変わらない	10年前より 低くなった	無回答	平均
全体	701	151	324	187	39	-
	100.0	21.5	46.2	26.7	5.6	
阪神南	310	63	134	94	19	▲ 31.0
	100.0	20.3	43.2	30.3	6.1	
阪神北 (伊丹)	107	31	48	21	7	10.0
	100.0	29.0	44.9	19.6	6.5	
大阪市(此花、 港、大正、西淀 川、住之江)	280	56	142	69	13	▲ 13.0
	100.0	20.0	50.7	24.6	4.6	
(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)						

取引先との関係性をみると、阪神南地域の事業所は自社製品の製造・販売の割合が高いが、大阪市の事業所は受注生産による製造・販売の割合が高い。

表16 事業所所在地別取引先との関係					上段:度数、下段:%		
項目	合計	自社製品の製造・販売	受注生産による製造・販売	部品等の加工による納品	取引は自社の他事業所で行う	その他	無回答
全体	701	189	304	159	16	9	24
	100.0	27.0	43.4	22.7	2.3	1.3	3.4
阪神南	310	109	121	57	7	4	12
	100.0	35.2	39.0	18.4	2.3	1.3	3.9
阪神北	107	16	52	30	3	1	5
(伊丹)	100.0	15.0	48.6	28.0	2.8	0.9	4.7
大阪市(此花、港、大正、西淀川、住之江)	280	61	130	72	6	4	7
	100.0	21.8	46.4	25.7	2.1	1.4	2.5
(資料)「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」(2014)							

近年、交通・運輸の利便性や消費地との近接性から都市機能の集積、ネットワーク化がすすめられてきた。ネットワークの広がりやサプライ・チェーンの変化、多様化は、取引形態に影響を与えている。製造事業所の取引形態の特徴をみると、製造業の生産形態や地域性、従業員規模の違いから取引形態への影響度が異なっているが、基礎素材型のウェイトが高い阪神地域の事業所は、大阪市の事業所と比べ自社製品の製造・販売のウェイトが高い。大阪府との役割分担が強いが、域外との取引関係も強い。過去10年間(2004年～13年)の売上高や従業員数は減少幅が大きいため、地域活性化のため、広域化したネットワークの活用が望まれる。

資料編

1. アンケート調査票	2
2. 単純集計結果	11
3. クロス集計結果	17
(1) 所在地別	17
(2) 業種別 (3 類型)	27
(3) 従業員規模別	37
4. 研究会メンバー	50
5. 研究会の開催概要	51

平成 26 年 11 月

製造事業所 各位

兵庫県
大阪府
●●市
●●商工会議所
（公財）尼崎地域産業活性化機構

「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」へのご協力について（依頼）

時下、益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

さて、兵庫県、大阪府、尼崎市、尼崎商工会議所、（公財）尼崎地域産業活性化機構では、関西でも屈指のものづくり産業が集積している「大阪湾ベイエリア」の産業活性化施策の企画立案に役立てるため、同エリアの製造事業所を対象に下記の調査を実施いたします。

この調査は、これまでの統計調査では十分に把握できなかった事務所間の取引実態や連携状況などを明らかにし、製造事業所への新たな支援策の検討の一助とするものです。

なお、この調査は、「統計法」に定める統計調査であり、事務に従事する職員には、統計法第 41 条により守秘義務が課せられており、この調査票にご記入いただいた内容は、統計の作成以外に使用しません。また、調査の概要につきましては、平成 27 年 3 月頃に兵庫県等のホームページにて公表する予定です。

つきましては、業務ご多忙のところ、誠に恐れ入りますが、是非とも本調査の趣旨をご理解いただき、調査票にご回答いただきますようお願いいたします。

記

- 1 調 査 名 「大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査」
- 2 調査対象 従業員 4 人以上の製造事業所
- 3 対象地域 兵庫県尼崎市、西宮市、伊丹市、芦屋市
大阪市西淀川区、此花区、港区、大正区、住之江区
- 4 調査内容 事業所の概要、業況、取引先、外注先、新技術・新製品の研究開発等、
業界・異業種・地域等との交流
- 5 調査期限 平成 26 年 12 月 5 日（金）
- 6 連 絡 先 ご質問等がございましたら、以下のところにお問い合わせください。
〈設問項目・内容、返送方法等についてのご質問先〉
（公財）尼崎地域産業活性化機構（井上、国田） Tel 06-6488-9501
〈調査の趣旨・目的についてのご質問先〉
兵庫県産業労働部政策労働局産業政策課（下元） Tel:078-362-3342
兵庫県阪神南県民センター県民交流室（柳） Tel:06-6481-7663

大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査

■お願い

- 1 お手数ですが、何卒ご協力ください。
- 2 ご記入後、同封の返信用封筒で切手を貼らずにご返送ください。
- 3 ご返送は、12月5日（金）までにご投函いただきますようお願いいたします。
- 4 本調査に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

■お問い合わせ先

○調査の項目・内容、返送方法等について

公益財団法人 尼崎地域産業活性化機構 調査研究室（担当者：井上、国田）

〒660-0881 尼崎市昭和通2丁目6番68号 尼崎市中小企業センター内

TEL：06-6488-9501 FAX：06-6488-9525

■貴事業所の概要■

○事業所名：

○事業所の所在地：（〒 ）

○貴事業所の主たる業種（1つに○印）

- | | | |
|---------------|-----------------|--------------------|
| 1. 食料品 | 10. プラスチック製品 | 19. 業務用機械 |
| 2. 飲料・たばこ・飼料 | 11. ゴム製品 | 20. 電子部品・デバイス・電子回路 |
| 3. 繊維工業 | 12. なめし革・同製品・毛皮 | 21. 電気機械 |
| 4. 木材・木製品 | 13. 窯業・土石製品 | 22. 情報通信機械 |
| 5. 家具・装備品 | 14. 鉄鋼 | 23. 輸送用機械 |
| 6. パルプ・紙・紙加工品 | 15. 非鉄金属 | 24. その他の製造業 |
| 7. 印刷・同関連業 | 16. 金属製品 | 25. 非製造業 |
| 8. 化学工業 | 17. はん用機械 | |
| 9. 石油・石炭製品 | 18. 生産用機械 | |

○貴事業所で働く従業員数 _____人

うち、正規職員（ _____人） 非正規職員※（ _____人）
※パート・アルバイト、出向・派遣受入社員を含む

○現在地での操業開始年 _____年

貴事業所が異なる場所で創業（または設置）された場合 創業・設置年 _____年

○資本金 _____万円 （ 資本金はない ←該当する場合は○印をつけてください ）

○貴事業所が行っている機能はどれですか。（該当する番号すべてに○印）

- | | | | |
|-------------|----------|-------|-----------------|
| 1. 企画・開発・設計 | 2. 試作 | 3. 製造 | 4. 加工 |
| 5. 販売 | 6. 総務・管理 | 7. 本社 | 8. その他（ _____ ） |

○貴社には貴事業所の他にも事業所がありますか。（該当する番号すべてに○印）

1. 他には事業所がない
2. 本社 （所在地 _____ 都・道・府・県 _____ 市・町・村 _____）
3. 工場 （国内 _____ 箇所、海外 _____ 箇所）
4. 研究所 （国内 _____ 箇所、海外 _____ 箇所）
5. 上記以外（国内 _____ 箇所、海外 _____ 箇所）

■貴事業所の業況について■

問1 事業所の年間売上高（2013年）は
どの程度ですか。

2013年の売上高 百万円

問2 事業所の年間売上高は10年前（2004年★）と比較して変化しましたか。（1つに○印）

- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. 3割以上の増加 | 2. 1～3割未満の増加 |
| 3. ほとんど変化していない（1割未満の増減） | |
| 4. 1～3割未満の減少 | 5. 3割以上の減少 |

【注】創業が10年に満たない場合、創業年と比較してください（以下、★印の質問は同じ）

問3 貴事業所の従業員数は10年前（2004年★）と比較して変化しましたか。（1つに○印）

- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. 3割以上の増加 | 2. 1～3割未満の増加 |
| 3. ほとんど変化していない（1割未満の増減） | |
| 4. 1～3割未満の減少 | 5. 3割以上の減少 |

■貴事業所の取引先について■

問4 貴事業所の取引先は何社ありますか。

【注】「取引先」は販売先のことをいい、外注先は含みません。

取引先数 社

問5 貴事業所の取引先との関係は主として次のどれに該当しますか（1つに○印）

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. 自社製品の製造・販売 | 2. 受注生産による製造・販売（OEMを含む） |
| 3. 部品等の加工による納品 | 4. 取引は自社の他事業所で行う |
| 5. その他（ _____ ） | |

問6 貴事業所の取引額上位1社との取引の継続性は次のどれに該当しますか。（1つに○印）

- | | | | |
|--------|--------|--------|-----------------|
| 1. 定期的 | 2. 不定期 | 3. 単発的 | 4. その他（ _____ ） |
|--------|--------|--------|-----------------|

問 7 10 年前（2004 年★）と比較した取引先の変化についてお尋ねします。

（1）取引先の数はどの程度変化しましたか。（1 つに○印）

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1. 3 割以上の増加 | 2. 1～3 割未満の増加 |
| 3. ほとんど変化していない（1 割未満の増減） | |
| 4. 1～3 割未満の減少 | 5. 3 割以上の減少 |

（2）取引先は入れ替わりましたか。（1 つに○印）

- | | | |
|--------------|-------------|-----------------|
| 1. 大きく入れ替わった | 2. やや入れ替わった | 3. あまり入れ替わっていない |
|--------------|-------------|-----------------|

（3）取引先の数や相手が変化した主な理由は何ですか。（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. 営業活動による新規顧客の獲得 | 2. 紹介による新規顧客の獲得 |
| 3. 顧客からのアプローチで取引開始 | 4. 取引先の絞り込み |
| 5. 取引先の廃業・移転・閉鎖 | 6. 取引先が納品物を必要としなくなった |
| 7. 取引先が発注を他社へ切り替え | 8. その他（ ） |
| 9. 取引先の数や相手は変わっていない | |

問 8 上位 1 社への取引額が取引額全体に占める割合はどの程度ですか。（1 つに○印）

- | | | |
|----------------|---------------|--------------|
| 1. 100%（1 社のみ） | 2. 75%～100%未満 | 3. 50%～75%未満 |
| 4. 25～50%未満 | 5. 25%未満 | |

問 9 問 8 の上位 1 社への依存度は、10 年前（2004 年★）と比較して変化しましたか。（1 つに○印）

- | | | |
|-----------------|-----------------|----------|
| 1. 10 年前より高くなった | 2. 10 年前より低くなった | 3. 変わらない |
|-----------------|-----------------|----------|

問 10 取引先はどこに立地していますか。（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|-------------|---------------------------|
| 1. 大阪市 | 2. 阪神間（尼崎、西宮、芦屋、伊丹） |
| 3. 神戸市 | 4. 大阪市以外の大府 |
| 5. 上記以外の兵庫県 | 6. 上記以外の近畿圏（滋賀、京都、奈良、和歌山） |
| 7. 中部圏 | 8. 首都圏 |
| 9. 上記以外の国内 | 10. 海外 |

問 11 出荷する製品・加工品の設計図（仕様等）は主に誰が作成していますか。（1 つに○印）

- | | | |
|------------|------------|--------|
| 1. 貴事業所 | 2. 自社の他事業所 | 3. 取引先 |
| 4. 取引先と共同で | 5. その他（ ） | |

■貴事業所の外注先について■

問 12 貴事業所では、外注していますか。(1つに○印)

1. 外注している 2. 外注していない ⇒ 問 19 へ進む (次ページ)

問 13 貴事業所の外注先は何社ありますか。

外注先数 社

問 14 どのような業務を外注していますか。(該当する番号すべてに○印)

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. 企画・開発・設計 | 2. 試作 |
| 3. 製品の製造 | 4. 部品・部分品の製造 |
| 5. 部品・部分品の加工（削り、磨き、塗装など） | 6. 組立 |
| 7. その他（ ） | |

問 15 外注している理由は何ですか。(該当する番号すべてに○印)

1. 生産調整
2. 生産時間の短縮
3. 生産コストの削減
4. 自社にない技術・設備の利用
5. その他（ ）

問 16 10 年前（2004 年★）と比較した外注先の変化についてお尋ねします。

(1) 外注先の数はどの程度変化しましたか。(1つに○印)

1. 3割以上の増加
2. 1～3割未満の増加
3. ほとんど変化していない（1割未満の増減）
4. 1～3割未満の減少
5. 3割以上の減少

(2) 外注先は入れ替わりましたか。(1つに○印)

1. 大きく入れ替わった 2. やや入れ替わった 3. あまり入れ替わっていない

(3) 外注先の数や相手が変わった主な理由は何ですか。(該当する番号すべてに○印)

1. 技術的に対応できない業務が増加
2. 自社の工程を外注に切り替えた
3. 外注先を分散化
4. 生産調整
5. コスト的に対応できない業務が増加
6. 内製化を進めた
7. 外注先の廃業・移転・閉鎖
8. 発注していた製品・部品がなくなった
9. その他（ ）
10. 外注先の数や相手は変化していない

問 17 外注先はどこに立地していますか。（該当する番号すべてに○印）。

- | | |
|-------------|---------------------------|
| 1. 大阪市 | 2. 阪神間（尼崎、西宮、芦屋、伊丹） |
| 3. 神戸市 | 4. 大阪市以外の大阪府 |
| 5. 上記以外の兵庫県 | 6. 上記以外の近畿圏（滋賀、京都、奈良、和歌山） |
| 7. 中部圏 | 8. 首都圏 |
| 9. 上記以外の国内 | 10. 海外 |

問 18 外注する業務の設計図（仕様等）は主に誰が作成していますか。（1つに○印）

- | | | |
|------------|------------|--------|
| 1. 貴事業所 | 2. 自社の他事業所 | 3. 外注先 |
| 4. 外注先と共同で | 5. その他（ | ） |

■貴事業所での新技術・新製品の研究開発等について■

問 19 貴事業所の主たる技術・製品で、他社には真似のできない技術・製品はありますか。
（該当する番号すべてに○印）

- | |
|--|
| 1. 自社の産業財産権を活用した技術・製品がある |
| 2. 他社の産業財産権を活用した技術・製品がある（ライセンス契約等） |
| 3. 産業財産権を活用していないが、他社には真似のできない技術・製品がある
（真似のできない理由： |
| 4. とくにない |

問 20 過去5年以内に、貴事業所で新技術・新製品に関する研究開発を行いましたか。（1つに○印）

- | | |
|--------|----------------------------|
| 1. 行った | 2. 行っていない ⇒ 問 24 へ進む（次ページ） |
|--------|----------------------------|

問 21 研究開発の内容は次のどれですか。（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. 新技術の研究開発 | 2. 新製品の研究開発 |
| 3. 既存技術の改良 | 4. 生産工程の見直し |
| 5. 新素材・材料の開発 | 6. その他（ |
| | ） |

問 22 新技術・新製品の研究開発を貴事業所以外の機関と一緒に行いましたか。
（すべての取り組みについて、該当する番号すべてに○印）

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. 貴事業所が <u>単独で</u> | 2. 自社の他の事業所（研究所等）と <u>共同で</u> |
| 3. 他の企業と <u>共同で</u> | 4. 大学と <u>共同で</u> |
| 5. 公設試験研究機関と <u>共同で</u> | 6. 金融機関と <u>共同で</u> |
| 7. その他の支援機関と <u>共同で</u> | 8. その他の機関と <u>共同で</u> |

問 23 ※問 22 で「共同で研究開発を行った」（「3.」～「8.」）と回答した事業所にお尋ねします。

共同で取り組む研究開発についてお尋ねします。

（1）どのような組織形態で新技術・新製品の研究開発を行いましたか。

（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|----------------------------|----------------|
| 1. 同業種の任意グループ | 2. 複数業種の任意グループ |
| 3. 事業協同組合 | 4. 商工組合 |
| 5. 有限責任事業組合(LLP)・合同会社(LLC) | 6. その他 |
| 7. 組織はとくにない | () |

（2）大学、公設試験研究機関、金融機関、その他の支援機関による支援内容はどのようなものでしたか。（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. 研究開発 | 2. 共同研究 |
| 3. 試作品製作 | 4. 性能試験 |
| 5. 交流ネットワーク形成 | 6. 情報提供 |
| 7. 資金調達 | 8. その他 () |
| 9. 支援機関は参画していない | |

（3）大学、公設試験研究機関、金融機関、その他の支援機関に対する評価はいかがですか。（1つに○印）

- | | | |
|-----------------|------------|--------------|
| 1. 役立った | 2. 役立っていない | 3. どちらともいえない |
| 4. 支援機関は参画していない | | |

（4）共同での新技術・新製品の研究開発による効果はありましたか。

（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. 新技術の開発 | 2. 新製品の開発 |
| 3. 新分野への進出 | 4. 新規顧客の獲得 |
| 5. 売上増加 | 6. コスト削減 |
| 7. 自社の人材育成 | 8. 人的ネットワークの拡大 |
| 9. 情報収集 | 10. その他 () |
| 11. とくに効果はなかった | |

問 24 すべての方にお尋ねします。

今後5年以内に、貴事業所で新技術・新製品の研究開発を行う予定はありますか。（1つに○印）

- | |
|-------------------------|
| 1. 予定あり |
| 2. 予定はないが、取り組みたい |
| 3. 取り組む予定はない ⇒ 問 26 へ進む |

問 25 ※問 24 で「予定あり」「取り組みたい」（「1.」または「2.」）と回答した事業所にお尋ねします。

今後5年以内に行う研究開発についてお尋ねします。

（1）研究開発を他の機関と一緒に取り組みますか。（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. 貴事業所が <u>単独で</u> | 2. 自社の他の事業所（研究所等）と <u>共同で</u> |
| 3. 他の企業と <u>共同で</u> | 4. 大学と <u>共同で</u> |
| 5. 公設試験研究機関と <u>共同で</u> | 6. 金融機関と <u>共同で</u> |
| 7. その他の支援機関と <u>共同で</u> | 8. その他の機関と <u>共同で</u> |

（2）新技術・新製品の研究開発に取り組む上で、何か問題はありますか。

（該当する番号すべてに○印）

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1. 人手が足りない | 2. 設備が足りない |
| 3. 資金が足りない | 4. 共同で研究開発する相手を見つけることができない |
| 5. 何をしてもいいかわからない | 6. どこに相談してもいいかわからない |
| 7. その他（ | ） |
| 8. 問題はとくにない | |

問 26 ※以下の問は、すべての方にお尋ねします。

貴事業所では、他の機関と共同で取り組むことによって、効果（売上拡大、コスト削減など）が得られた取り組みはありますか。（該当する番号すべてに○印）

- | | | |
|------------|---------------|------------|
| 1. 共同受注 | 2. 共同販売 | 3. 共同購買 |
| 4. 共同生産 | 5. 共同販促 | 6. 共同施設利用 |
| 7. 共同配送・保管 | 8. 共同情報ネットワーク | 9. 勉強会・研修会 |
| 10. その他（ | ） | 11. ない |

■貴事業所での業界、異業種、地域等との交流について■

問 27 ①経済団体等に参加していますか。また、②その評価はいかがですか。（1つずつ○印）

	①加盟の有無 (1 なし、2 あり)	②団体への評価（加盟ありの場合） (1 役立つ 2 やや役立つ 3 どちらともいえない 4 あまり役立たない 5 役立たない)
【例】商工会議所・商工会	1 ② ⇒	① 2 3 4 5
1. 商工会議所・商工会	1 2 ⇒	1 2 3 4 5
2. 工業会	1 2 ⇒	1 2 3 4 5
3. 中小企業家同友会	1 2 ⇒	1 2 3 4 5
4. 経営者協会	1 2 ⇒	1 2 3 4 5
5. 経済同友会	1 2 ⇒	1 2 3 4 5
6. 地域協議会・団地協議会等	1 2 ⇒	1 2 3 4 5
7. その他の団体 (名称：)	1 2 ⇒	1 2 3 4 5

2. 単純集計結果

事業所の所在地		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	尼崎市	244	34.8	35.0
2	西宮市	60	8.6	8.6
3	芦屋市	6	0.9	0.9
4	伊丹市	107	15.3	15.4
5	大阪市此花区	25	3.6	3.6
6	大阪市港区	45	6.4	6.5
7	大阪市大正区	47	6.7	6.7
8	大阪市西淀川区	131	18.7	18.8
9	大阪市住之江区	32	4.6	4.6
	無回答	4	0.6	
	N (%ベース)	701	100.0	697

業種 (詳細)		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	食料品	42	6.0	6.0
2	飲料・たばこ・飼料	5	0.7	0.7
3	繊維工業	9	1.3	1.3
4	木材・木製品	18	2.6	2.6
5	家具・装備品	4	0.6	0.6
6	パルプ・紙・紙加工品	13	1.9	1.9
7	印刷・同関連業	23	3.3	3.3
8	化学工業	33	4.7	4.7
9	石油・石炭製品	10	1.4	1.4
10	プラスチック製品	37	5.3	5.3
11	ゴム製品	3	0.4	0.4
12	なめし革・同製品・毛皮	1	0.1	0.1
13	窯業・土石製品	32	4.6	4.6
14	鉄鋼	74	10.6	10.6
15	非鉄金属	18	2.6	2.6
16	金属製品	184	26.2	26.2
17	はん用機械	24	3.4	3.4
18	生産用機械	60	8.6	8.6
19	業務用機械	22	3.1	3.1
20	電子部品・デバイス・電子回路	13	1.9	1.9
21	電気機械	37	5.3	5.3
22	情報通信機械	3	0.4	0.4
23	輸送用機械	20	2.9	2.9
24	その他の製造業	16	2.3	2.3
25	非製造業	0	0.0	0.0
	無回答	0	0.0	
	N (%ベース)	701	100.0	701

従業員数 (総数)		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	10人未満	299	42.7	42.7
2	10人～20人	196	28.0	28.0
3	21人～49人	116	16.5	16.6
4	50人～99人	44	6.3	6.3
5	100人以上	45	6.4	6.4
	無回答	1	0.1	
	N (%ベース)	701	100.0	700

従業員数 (正規)		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	10人未満	366	52.2	53.7
2	10人～20人	146	20.8	21.4
3	21人～49人	107	15.3	15.7
4	50人～99人	28	4.0	4.1
5	100人以上	35	5.0	5.1
	無回答	19	2.7	
	N (%ベース)	701	100.0	682

従業員数 (非正規)		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	0人	214	30.5	31.4
2	1人～9人	367	52.4	53.8
3	10人～20人	54	7.7	7.9
4	21人～49人	29	4.1	4.3
5	50人～99人	9	1.3	1.3
6	100人以上	9	1.3	1.3
	無回答	19	2.7	
	N (%ベース)	701	100.0	682

非正規職員の割合		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	0%	214	30.5	31.4
2	1%～10%未満	65	9.3	9.5
3	10%～25%未満	154	22.0	22.6
4	25%～50%未満	133	19.0	19.5
5	50%～75%未満	83	11.8	12.2
6	75%以上	33	4.7	4.8
	無回答	19	2.7	
	N (%ベース)	701	100.0	682

操業開始年		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	1949年以前	51	7.3	7.5
2	1950年代	66	9.4	9.7
3	1960年代	112	16.0	16.4
4	1970年代	104	14.8	15.2
5	1980年代	115	16.4	16.8
6	1990年代	85	12.1	12.4
7	2000年代	132	18.8	19.3
8	2010年代	18	2.6	2.6
	無回答	18	2.6	
	N (%ベース)	701	100.0	683

創業・設置年		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	1949年以前	72	10.3	25.3
2	1950年代	47	6.7	16.5
3	1960年代	66	9.4	23.2
4	1970年代	41	5.8	14.4
5	1980年代	27	3.9	9.5
6	1990年代	23	3.3	8.1
7	2000年代	9	1.3	3.2
8	2010年代	0	0.0	0.0
	無回答	416	59.3	
	N (%ベース)	701	100.0	285

(注) 事業所が異なる場所で創業・設置された場合のみ

資本金		(SA)		
No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	個人事業	21	3.0	3.0
2	1,000万円未満	120	17.1	17.2
3	1,000万円	256	36.5	36.7
4	1,001万円～5,000万円未満	183	26.1	26.3
5	5,000万円～1億円未満	49	7.0	7.0
6	1億円～3億円未満	14	2.0	2.0
7	3億円以上	54	7.7	7.7
	無回答	4	0.6	
	N (%ベース)	701	100.0	697

資料編（単純集計結果）

事業所の機能

(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	企画・開発・設計	506	72.2	72.5
2	試作	130	18.5	18.6
3	製造	548	78.2	78.5
4	加工	375	53.5	53.7
5	販売	230	32.8	33.0
6	総務・管理	220	31.4	31.5
7	本社	124	17.7	17.8
8	その他	19	2.7	2.7
	無回答	3	0.4	
	N (%ベース)	701	100.0	698

他事業所の種類

(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	他には事業所がない	442	63.1	64.2
2	本社	126	18.0	18.3
3	工場	165	23.5	23.9
4	研究所	39	5.6	5.7
5	上記以外	96	13.7	13.9
	無回答	12	1.7	
	N (%ベース)	701	100.0	689

問1 年間売上高

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	5,000万円未満	99	14.1	14.2
2	5,000万円～1億円未満	117	16.7	16.7
3	1～5億円未満	282	40.2	40.3
4	5～10億円未満	86	12.3	12.3
5	10億円以上	115	16.4	16.5
	無回答	2	0.3	
	N (%ベース)	701	100.0	699

問2 売上高の変化(10年前との比較)

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	3割以上の増加	101	14.4	15.2
2	1～3割未満の増加	142	20.3	21.3
3	ほとんど変化していない	140	20.0	21.0
4	1～3割未満の減少	158	22.5	23.7
5	3割以上の減少	125	17.8	18.8
	無回答	35	5.0	
	N (%ベース)	701	100.0	666

問3 従業員数の変化(10年前との比較)

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	3割以上の増加	72	10.3	10.6
2	1～3割未満の増加	116	16.5	17.1
3	ほとんど変化していない	257	36.7	37.8
4	1～3割未満の減少	149	21.3	21.9
5	3割以上の減少	85	12.1	12.5
	無回答	22	3.1	
	N (%ベース)	701	100.0	679

問4 取引先数

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	1社のみ	47	6.7	7.3
2	2～10社未満	139	19.8	21.7
3	10～20社未満	102	14.6	15.9
4	20～50社未満	144	20.5	22.4
5	50～100社未満	75	10.7	11.7
6	100社以上	135	19.3	21.0
	無回答	59	8.4	
	N (%ベース)	701	100.0	642

問5 取引先との関係

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	自社製品の製造・販売	189	27.0	27.9
2	受注生産による製造・販売	304	43.4	44.9
3	部品等の加工による納品	159	22.7	23.5
4	取引は自社の他事業所で行う	16	2.3	2.4
5	その他	9	1.3	1.3
	無回答	24	3.4	
	N (%ベース)	701	100.0	677

問6 取引額上位1社との取引の継続性

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	定期的	569	81.2	83.7
2	不定期	95	13.6	14.0
3	単発的	14	2.0	2.1
4	その他	2	0.3	0.3
	無回答	21	3.0	
	N (%ベース)	701	100.0	680

問7(1) 取引先数の変化(10年前との比較)

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	3割以上の増加	76	10.8	11.3
2	1～3割未満の増加	123	17.5	18.3
3	ほとんど変化していない	327	46.6	48.7
4	1～3割未満の減少	105	15.0	15.6
5	3割以上の減少	41	5.8	6.1
	無回答	29	4.1	
	N (%ベース)	701	100.0	672

問7(2) 取引先の入れ替わり(10年前との比較)

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	大きく入れ替わった	62	8.8	9.2
2	やや入れ替わった	274	39.1	40.6
3	あまり入れ替わっていない	339	48.4	50.2
	無回答	26	3.7	
	N (%ベース)	701	100.0	675

問7(3) 取引先の数や相手が変化した理由

(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	営業活動による新規顧客の獲得	198	28.2	31.9
2	紹介による新規顧客の獲得	189	27.0	30.5
3	顧客からのアプローチで取引開始	155	22.1	25.0
4	取引先の絞り込み	40	5.7	6.5
5	取引先の廃業・移転・閉鎖	189	27.0	30.5
6	取引先が納品物を必要としなくなった	95	13.6	15.3
7	取引先が発注を他社へ切り替え	116	16.5	18.7
8	その他	23	3.3	3.7
9	取引先の数や相手は変わっていない	166	23.7	26.8
	無回答	81	11.6	
	N (%ベース)	701	100.0	620

問8 上位1社への取引額が取引額全体に占める割合

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	100% (1社のみ)	48	6.8	7.1
2	75%～100%未満	81	11.6	12.1
3	50%～75%	117	16.7	17.4
4	25%～50%未満	195	27.8	29.0
5	25%未満	231	33.0	34.4
	無回答	29	4.1	
	N (%ベース)	701	100.0	672

資料編（単純集計結果）

問9 上位1社への依存度の変化(10年前との比較) (SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	10年前より高くなった	151	21.5	22.8
2	10年前より低くなった	187	26.7	28.2
3	変わらない	324	46.2	48.9
	無回答	39	5.6	
	N (%ベース)	701	100.0	662

問10 取引先の所在地 (MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	大阪市	446	63.6	66.1
2	阪神間(尼崎、西宮、芦屋、伊丹)	337	48.1	49.9
3	神戸市	201	28.7	29.8
4	大阪市以外の大阪府	304	43.4	45.0
5	上記以外の兵庫県	191	27.2	28.3
6	上記以外の近畿圏(滋賀、京都、奈良、和歌山)	229	32.7	33.9
7	中部圏	183	26.1	27.1
8	首都圏	196	28.0	29.0
9	上記以外の国内	217	31.0	32.1
10	海外	57	8.1	8.4
	無回答	26	3.7	
	N (%ベース)	701	100.0	675

問11 出荷する製品・加工品の設計図(仕様等)の作成者 (SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	貴事業所	290	41.4	42.5
2	自社の他事業所	25	3.6	3.7
3	取引先	286	40.8	41.9
4	取引先と共同で	66	9.4	9.7
5	その他	16	2.3	2.3
	無回答	18	2.6	
	N (%ベース)	701	100.0	683

問12 外注先の有無 (SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	外注している	538	76.7	77.1
2	外注していない	160	22.8	22.9
	無回答	3	0.4	
	N (%ベース)	701	100.0	698

問13 外注先数 (SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	5社未満	154	28.6	31.0
2	5～10社未満	121	22.5	24.4
3	10～15社未満	83	15.4	16.7
4	15～20社未満	24	4.5	4.8
5	20社以上	114	21.2	23.0
	無回答	42	7.8	
	N (%ベース)	538	100.0	496

(注) 外注している事業所のみ

問14 外注している業務 (MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	企画・開発・設計	32	5.9	6.0
2	試作	34	6.3	6.4
3	製品の製造	256	47.6	47.9
4	部品・部分品の製造	189	35.1	35.4
5	部品・部分品の加工	338	62.8	63.3
6	組立	69	12.8	12.9
7	その他	38	7.1	7.1
	無回答	4	0.7	
	N (%ベース)	538	100.0	534

(注) 外注している事業所のみ

問15 外注している理由 (MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	生産調整	80	14.9	14.9
2	生産時間の短縮	132	24.5	24.6
3	生産コストの削減	120	22.3	22.3
4	自社にない技術・設備の利用	394	73.2	73.4
5	その他	20	3.7	3.7
	無回答	1	0.2	
	N (%ベース)	538	100.0	537

(注) 外注している事業所のみ

問16(1) 外注先数の変化(10年前との比較) (SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	3割以上の増加	36	6.7	6.8
2	1～3割未満の増加	85	15.8	16.1
3	ほとんど変化していない	335	62.3	63.3
4	1～3割未満の減少	57	10.6	10.8
5	3割以上の減少	16	3.0	3.0
	無回答	9	1.7	
	N (%ベース)	538	100.0	529

(注) 外注している事業所のみ

問16(2) 外注先の入れ替わり(10年前との比較) (SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	大きく入れ替わった	28	5.2	5.3
2	やや入れ替わった	195	36.2	36.6
3	あまり入れ替わっていない	310	57.6	58.2
	無回答	5	0.9	
	N (%ベース)	538	100.0	533

(注) 外注している事業所のみ

問16(3) 外注先の数や相手が変わった理由 (MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	技術的に対応できない業務が増加	93	17.3	18.9
2	自社の工程を外注に切り替えた	57	10.6	11.6
3	外注先を分散化	67	12.5	13.6
4	生産調整	50	9.3	10.2
5	コスト的に対応できない業務が増加	55	10.2	11.2
6	内製化を進めた	48	8.9	9.8
7	外注先の廃業・移転・閉鎖	155	28.8	31.6
8	発注していた製品・部品が必要なくなった	40	7.4	8.1
9	その他	11	2.0	2.2
10	外注先の数や相手は変わっていない	187	34.8	38.1
	無回答	47	8.7	
	N (%ベース)	538	100.0	491

(注) 外注している事業所のみ

問17 外注の所在地 (MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	大阪市	342	63.6	64.2
2	阪神間(尼崎、西宮、芦屋、伊丹)	289	53.7	54.2
3	神戸市	52	9.7	9.8
4	大阪市以外の大阪府	228	42.4	42.8
5	上記以外の兵庫県	71	13.2	13.3
6	上記以外の近畿圏(滋賀、京都、奈良、和歌山)	85	15.8	15.9
7	中部圏	31	5.8	5.8
8	首都圏	30	5.6	5.6
9	上記以外の国内	59	11.0	11.1
10	海外	17	3.2	3.2
	無回答	5	0.9	
	N (%ベース)	538	100.0	533

(注) 外注している事業所のみ

資料編（単純集計結果）

問18 外注する業務の設計図（仕様等）の作成者 (SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	貴事業所	340	63.2	65.1
2	自社の他事業所	30	5.6	5.7
3	外注先	35	6.5	6.7
4	外注先と共同で	47	8.7	9.0
5	その他	70	13.0	13.4
	無回答	16	3.0	
	N（%ベース）	538	100.0	522

(注) 外注している事業所のみ

問19 主たる技術・製品で、他社に真似のできない技術・製品 (MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	自社の産業財産権を活用した技術・製品がある	128	18.3	19.1
2	他社の産業財産権を活用した技術・製品がある（ライセンス契約等）	30	4.3	4.5
3	産業財産権を活用していないが、他社には真似のできない技術・製品がある	142	20.3	21.2
4	とくにない	413	58.9	61.6
	無回答	31	4.4	
	N（%ベース）	701	100.0	670

問20 貴事業所での新技術・新製品の研究開発（過去5年以内） (SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	行った	229	32.7	32.9
2	行っていない	467	66.6	67.1
	無回答	5	0.7	
	N（%ベース）	701	100.0	696.0

問21 研究開発の内容 (MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	新技術の研究開発	62	27.1	27.2
2	新製品の研究開発	151	65.9	66.2
3	既存技術の改良	124	54.1	54.4
4	生産工程の見直し	74	32.3	32.5
5	新素材・材料の開発	32	14.0	14.0
6	その他	4	1.7	1.8
	無回答	1	0.4	
	N（%ベース）	229	100.0	228

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問22 研究開発の実施体制 (MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	貴事業所が単独で	185	80.8	81.5
2	自社の他の事業所と共同で	30	13.1	13.2
3	他の企業と共同で	82	35.8	36.1
4	大学と共同で	27	11.8	11.9
5	公設試験研究機関と共同で	15	6.6	6.6
6	金融機関と共同で	1	0.4	0.4
7	その他の支援機関と共同で	23	10.0	10.1
8	その他の機関と共同で	4	1.7	1.8
	無回答	2	0.9	
	N（%ベース）	229	100.0	227

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問23(1) 共同研究開発の組織形態 (MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	同業種の任意グループ	25	24.0	25.8
2	複数業種の任意グループ	13	12.5	13.4
3	事業協同組合	1	1.0	1.0
4	商工組合	0	0.0	0.0
5	有限責任事業組合（LLP）・合同会社（LLC）	0	0.0	0.0
6	その他	15	14.4	15.5
7	組織はとくにない	49	47.1	50.5
	無回答	7	6.7	
	N（%ベース）	104	100.0	97

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(2) 共同研究開発に対する大学、公設試、金融機関、その他の支援機関による支援 (MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	研究開発	21	20.2	20.6
2	共同研究	20	19.2	19.6
3	試作品製作	10	9.6	9.8
4	性能試験	16	15.4	15.7
5	交流ネットワーク形成	4	3.8	3.9
6	情報提供	17	16.3	16.7
7	資金調達	5	4.8	4.9
8	その他	2	1.9	2.0
9	支援機関は参画していない	49	47.1	48.0
	無回答	2	1.9	
	N（%ベース）	104	100.0	102

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(3) 大学、公設試、金融機関、その他の支援機関に対する評価 (SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	役立った	41	39.4	40.2
2	役立っていない	0	0.0	0.0
3	どちらともいえない	12	11.5	11.8
4	支援機関は参画していない	49	47.1	48.0
	無回答	2	1.9	
	N（%ベース）	104	100.0	102

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(4) 共同研究開発の効果 (MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	新技術の開発	38	36.5	40.4
2	新製品の開発	52	50.0	55.3
3	新分野への進出	22	21.2	23.4
4	新規顧客の獲得	23	22.1	24.5
5	売上増加	30	28.8	31.9
6	コスト削減	12	11.5	12.8
7	自社の人材育成	12	11.5	12.8
8	人的ネットワークの拡大	18	17.3	19.1
9	情報収集	21	20.2	22.3
10	その他	1	1.0	1.1
11	とくに効果はなかった	9	8.7	9.6
	無回答	10	9.6	
	N（%ベース）	104	100.0	94

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問24 今後5年以内の研究開発の予定 (SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	予定あり	135	19.3	19.5
2	予定はないが、取り組みたい	214	30.5	31.0
3	取り組む予定はない	342	48.8	49.5
	無回答	10	1.4	
	N（%ベース）	701	100.0	691

資料編（単純集計結果）

問25(1) 今後の研究開発の実施体制

(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	貴事業所が単独で	220	63.0	65.7
2	自社の他の事業所と共同で	42	12.0	12.5
3	他の企業と共同で	145	41.5	43.3
4	大学と共同で	36	10.3	10.7
5	公設試験研究機関と共同で	33	9.5	9.9
6	金融機関と共同で	2	0.6	0.6
7	その他の支援機関と共同で	29	8.3	8.7
8	その他の機関と共同で	15	4.3	4.5
	無回答	14	4.0	
	N (%ベース)	349	100.0	335

(注) 今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問25(1) 今後の研究開発の実施体制

(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	貴事業所が単独で	220	63.0	65.7
2	他の事業所と共同で	203	58.2	60.6
	無回答	14	4.0	
	N (%ベース)	349	100.0	335

(注) 今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問25(2) 今後、研究開発に取り組む上での問題

(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	人手が足りない	139	39.8	41.6
2	設備が足りない	136	39.0	40.7
3	資金が足りない	136	39.0	40.7
4	共同で研究開発する相手を見つけない	42	12.0	12.6
5	何をしてもよくわからない	43	12.3	12.9
6	どこに相談してもよくわからない	30	8.6	9.0
7	その他	7	2.0	2.1
8	問題はとくにない	77	22.1	23.1
	無回答	15	4.3	
	N (%ベース)	349	100.0	334

(注) 今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問26 他の機関と共同で取り組むことによって効果が得られた取り組み

(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	共同受注	29	4.1	4.5
2	共同販売	28	4.0	4.3
3	共同購買	14	2.0	2.2
4	共同生産	49	7.0	7.6
5	共同販促	18	2.6	2.8
6	共同施設利用	9	1.3	1.4
7	共同配送・保管	7	1.0	1.1
8	共同情報ネットワーク	32	4.6	5.0
9	勉強会・研修会	62	8.8	9.6
10	その他	5	0.7	0.8
11	ない	477	68.0	74.0
	無回答	56	8.0	
	N (%ベース)	701	100.0	645

問27(1)-1 商工会議所・商工会への加入

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	なし	241	34.4	35.2
2	あり	443	63.2	64.8
	無回答	17	2.4	
	N (%ベース)	701	100.0	684

問27(1)-2 商工会議所・商工会への評価

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	役立つ	80	18.1	18.3
2	やや役立つ	126	28.4	28.8
3	どちらともいえない	131	29.6	30.0
4	あまり役立たない	76	17.2	17.4
5	役立たない	24	5.4	5.5
	無回答	6	1.4	
	N (%ベース)	443	100.0	437

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(2)-1 工業会への加入

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	なし	445	63.5	65.0
2	あり	240	34.2	35.0
	無回答	16	2.3	
	N (%ベース)	701	100.0	685

問27(2)-2 工業会への評価

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	役立つ	56	23.3	23.5
2	やや役立つ	85	35.4	35.7
3	どちらともいえない	64	26.7	26.9
4	あまり役立たない	24	10.0	10.1
5	役立たない	9	3.8	3.8
	無回答	2	0.8	
	N (%ベース)	240	100.0	238

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(3)-1 中小企業家同友会への加入

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	なし	664	94.7	96.9
2	あり	21	3.0	3.1
	無回答	16	2.3	
	N (%ベース)	701	100.0	685

問27(3)-2 中小企業家同友会への評価

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	役立つ	6	28.6	28.6
2	やや役立つ	8	38.1	38.1
3	どちらともいえない	5	23.8	23.8
4	あまり役立たない	2	9.5	9.5
5	役立たない	0	0.0	0.0
	無回答	0	0.0	
	N (%ベース)	21	100.0	21

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(4)-1 経営者協会への加入

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	なし	626	89.3	91.4
2	あり	59	8.4	8.6
	無回答	16	2.3	
	N (%ベース)	701	100.0	685

問27(4)-2 経営者協会への評価

(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (無回答除く)
1	役立つ	16	27.1	27.1
2	やや役立つ	15	25.4	25.4
3	どちらともいえない	21	35.6	35.6
4	あまり役立たない	6	10.2	10.2
5	役立たない	1	1.7	1.7
	無回答	0	0.0	
	N (%ベース)	59	100.0	59

(注) 加入ありの事業所のみ

資料編（単純集計結果）

問27(5)-1 経済同友会への加入

(SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	なし	675	96.3	98.5
2	あり	10	1.4	1.5
	無回答	16	2.3	
	N（%ベース）	701	100.0	685

問27(5)-2 経済同友会への評価

(SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	役立つ	2	20.0	20.0
2	やや役立つ	0	0.0	0.0
3	どちらともいえない	5	50.0	50.0
4	あまり役立たない	2	20.0	20.0
5	役立たない	1	10.0	10.0
	無回答	0	0.0	
	N（%ベース）	10	100.0	10

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(6)-1 地域協議会・団地協議会等への加入

(SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	なし	634	90.4	92.6
2	あり	51	7.3	7.4
	無回答	16	2.3	
	N（%ベース）	701	100.0	685

問27(6)-2 地域協議会・団地協議会等への評価

(SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	役立つ	12	23.5	24.0
2	やや役立つ	19	37.3	38.0
3	どちらともいえない	12	23.5	24.0
4	あまり役立たない	5	9.8	10.0
5	役立たない	2	3.9	4.0
	無回答	1	2.0	
	N（%ベース）	51	100.0	50

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(7)-1 その他の団体への加入

(SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	なし	609	86.9	88.9
2	あり	76	10.8	11.1
	無回答	16	2.3	
	N（%ベース）	701	100.0	685

問27(7)-2 その他の団体への評価

(SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	役立つ	21	27.6	28.0
2	やや役立つ	30	39.5	40.0
3	どちらともいえない	12	15.8	16.0
4	あまり役立たない	9	11.8	12.0
5	役立たない	3	3.9	4.0
	無回答	1	1.3	
	N（%ベース）	76	100.0	75

(注) 加入ありの事業所のみ

問28 経済団体等が実施する各種催しへの参加

(MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	役員会	47	6.7	7.0
2	部会・委員会	78	11.1	11.6
3	研究会・研修会	112	16.0	16.7
4	交流会	137	19.5	20.4
5	セミナー	162	23.1	24.1
6	展示会	79	11.3	11.8
7	その他	7	1.0	1.0
8	参加していない	402	57.3	59.8
	無回答	29	4.1	
	N（%ベース）	701	100.0	672

問29 経済団体等以外の集まりへの参加

(MA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	業界団体の催し	142	20.3	21.3
2	同業種の会合	128	18.3	19.2
3	異業種の会合	86	12.3	12.9
4	学会	26	3.7	3.9
5	その他	12	1.7	1.8
6	参加していない	418	59.6	62.6
	無回答	33	4.7	
	N（%ベース）	701	100.0	668

問30 事業を行ううえで、困ったときに相談できる社外の団体やグループ

(SA)

No.	カテゴリ	件数	%（全体）	%（無回答除く）
1	あり	151	21.5	23.9
2	なし	481	68.6	76.1
	無回答	69	9.8	
	N（%ベース）	701	100.0	632

3. クロス集計結果

(1) 所在地別(「無回答」を除く)

業種(産業中分類)													(SA)
上段:度数 下段:%	合計	食料品	飲料・たば こ・飼料	繊維工業	木材・木製 品	家具・装 備品	パルプ・ 紙・紙加工 品	印刷・同 関連業	化学工業	石油・石炭 製品	プラスチック 製品	ゴム製品	なめし革・ 同製品・毛 皮
全体	697 100.0	40 5.7	5 0.7	8 1.1	18 2.6	4 0.6	13 1.9	23 3.3	33 4.7	10 1.4	37 5.3	3 0.4	1 0.1
阪神南	310 100.0	26 8.4	4 1.3	3 1.0	5 1.6	-	9 2.9	6 1.9	22 7.1	4 1.3	19 6.1	2 0.6	1 0.3
阪神北	107 100.0	3 2.8	-	2 1.9	2 1.9	1 0.9	2 1.9	7 6.5	3 2.8	1 0.9	7 6.5	-	-
大阪市	280 100.0	11 3.9	1 0.4	3 1.1	11 3.9	3 1.1	2 0.7	10 3.6	8 2.9	5 1.8	11 3.9	1 0.4	-

業種(産業中分類)続き													(SA)
上段:度数 下段:%	窯業・土石 製品	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	はん用機 械	生産用機 械	業務用機 械	電子部品・ デバイス・ 電子回路	電気機械	情報通信 機械	輸送用機 械	その他の 製造業	非製造業
全体	32 4.6	73 10.5	18 2.6	184 26.4	24 3.4	60 8.6	22 3.2	13 1.9	37 5.3	3 0.4	20 2.9	16 2.3	-
阪神南	23 7.4	24 7.7	9 2.9	67 21.6	10 3.2	21 6.8	12 3.9	6 1.9	19 6.1	1 0.3	9 2.9	8 2.6	-
阪神北	2 1.9	10 9.3	3 2.8	29 27.1	1 0.9	15 14.0	-	7 6.5	6 5.6	2 1.9	2 1.9	2 1.9	-
大阪市	7 2.5	39 13.9	6 2.1	88 31.4	13 4.6	24 8.6	10 3.6	-	12 4.3	-	9 3.2	6 2.1	-

業種(3類型)				(SA)
上段:度数 下段:%	合計	基礎素材 型	加工組立 型	生活関連 型
全体	697 100.0	421 60.4	179 25.7	97 13.9
阪神南	310 100.0	184 59.4	78 25.2	48 15.5
阪神北	107 100.0	59 55.1	33 30.8	15 14.0
大阪市	280 100.0	178 63.6	68 24.3	34 12.1

従業員数(総数)						(SA)
上段:度数 下段:%	合計	10人未満	10人～20 人	21人～49 人	50人～99 人	100人以上
全体	697 100.0	299 42.9	194 27.8	115 16.5	44 6.3	45 6.5
阪神南	310 100.0	117 37.7	86 27.7	54 17.4	26 8.4	27 8.7
阪神北	107 100.0	42 39.3	32 29.9	14 13.1	10 9.3	9 8.4
大阪市	280 100.0	140 50.0	76 27.1	47 16.8	8 2.9	9 3.2

従業員数(正規)						(SA)
上段:度数 下段:%	合計	10人未満	10人～20 人	21人～49 人	50人～99 人	100人以上
全体	679 100.0	365 53.8	145 21.4	106 15.6	28 4.1	35 5.2
阪神南	297 100.0	148 49.8	61 20.5	53 17.8	15 5.1	20 6.7
阪神北	106 100.0	55 51.9	22 20.8	14 13.2	7 6.6	8 7.5
大阪市	276 100.0	162 58.7	62 22.5	39 14.1	6 2.2	7 2.5

従業員数(非正規)							(SA)
上段:度数 下段:%	合計	0人	1人～9人	10人～20 人	21人～49 人	50人～99 人	100人以上
全体	679 100.0	213 31.4	366 53.9	54 8.0	28 4.1	9 1.3	9 1.3
阪神南	297 100.0	85 28.6	159 53.5	24 8.1	17 5.7	6 2.0	6 2.0
阪神北	106 100.0	19 17.9	66 62.3	14 13.2	4 3.8	1 0.9	2 1.9
大阪市	276 100.0	109 39.5	141 51.1	16 5.8	7 2.5	2 0.7	1 0.4

非正規職員の割合							(SA)
上段:度数 下段:%	合計	0%	1%～10% 未満	10%～ 25%未満	25%～ 50%未満	50%～ 75%未満	75%以上
全体	679 100.0	213 31.4	65 9.6	154 22.7	132 19.4	82 12.1	33 4.9
阪神南	297 100.0	85 28.6	33 11.1	59 19.9	66 22.2	37 12.5	17 5.7
阪神北	106 100.0	19 17.9	17 16.0	31 29.2	20 18.9	13 12.3	6 5.7
大阪市	276 100.0	109 39.5	15 5.4	64 23.2	46 16.7	32 11.6	10 3.6

資料編(所在地別集計結果)

操業開始年		(SA)							
上段:度数 下段:%	合計	1949年以前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
全体	679 100.0	51 7.5	66 9.7	112 16.5	103 15.2	114 16.8	83 12.2	132 19.4	18 2.7
阪神南	302 100.0	26 8.6	35 11.6	39 12.9	50 16.6	51 16.9	28 9.3	68 22.5	5 1.7
阪神北	106 100.0	2 1.9	5 4.7	23 21.7	12 11.3	21 19.8	16 15.1	24 22.6	3 2.8
大阪市	271 100.0	23 8.5	26 9.6	50 18.5	41 15.1	42 15.5	39 14.4	40 14.8	10 3.7

創業・設置年		(SA)							
上段:度数 下段:%	合計	1949年以前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
全体	284 100.0	72 25.4	47 16.5	66 23.2	40 14.1	27 9.5	23 8.1	9 3.2	-
阪神南	124 100.0	30 24.2	22 17.7	27 21.8	19 15.3	13 10.5	11 8.9	2 1.6	-
阪神北	49 100.0	11 22.4	5 10.2	13 26.5	9 18.4	5 10.2	4 8.2	2 4.1	-
大阪市	111 100.0	31 27.9	20 18.0	26 23.4	12 10.8	9 8.1	8 7.2	5 4.5	-

(注)事業所が異なる場所で創業・設置された場合のみ

資本金		(SA)						
上段:度数 下段:%	合計	個人事業	1,000万円 未満	1,000万円	1,001万円 ～5,000万 円未満	5,000万円 ～1億円未 満	1億円～3 億円未満	3億円以上
全体	693 100.0	21 3.0	120 17.3	254 36.7	182 26.3	48 6.9	14 2.0	54 7.8
阪神南	308 100.0	8 2.6	52 16.9	99 32.1	89 28.9	21 6.8	8 2.6	31 10.1
阪神北	107 100.0	3 2.8	11 10.3	41 38.3	32 29.9	11 10.3	2 1.9	7 6.5
大阪市	278 100.0	10 3.6	57 20.5	114 41.0	61 21.9	16 5.8	4 1.4	16 5.8

事業所の機能		(MA)							
上段:度数 下段:%	合計	企画・開発・設計	試作	製造	加工	販売	総務・管理	本社	その他
全体	694 100.0	503 72.5	129 18.6	544 78.4	373 53.7	227 32.7	218 31.4	123 17.7	19 2.7
阪神南	308 100.0	233 75.6	70 22.7	248 80.5	157 51.0	115 37.3	100 32.5	62 20.1	12 3.9
阪神北	107 100.0	73 68.2	20 18.7	82 76.6	62 57.9	29 27.1	37 34.6	20 18.7	-
大阪市	279 100.0	197 70.6	39 14.0	214 76.7	154 55.2	83 29.7	81 29.0	41 14.7	7 2.5

他事業所の種類		(MA)				
上段:度数 下段:%	合計	他には事業所がない	本社	工場	研究所	上記以外
全体	685 100.0	440 64.2	125 18.2	165 24.1	39 5.7	94 13.7
阪神南	306 100.0	186 60.8	60 19.6	80 26.1	21 6.9	50 16.3
阪神北	103 100.0	58 56.3	26 25.2	30 29.1	7 6.8	11 10.7
大阪市	276 100.0	196 71.0	39 14.1	55 19.9	11 4.0	33 12.0

問1 年間売上高		(SA)				
上段:度数 下段:%	合計	5,000万円未満	5,000万円～1億円未満	1～5億円未満	5～10億円未満	10億円以上
全体	696 100.0	98 14.1	117 16.8	281 40.4	85 12.2	115 16.5
阪神南	310 100.0	42 13.5	42 13.5	123 39.7	38 12.3	65 21.0
阪神北	106 100.0	13 12.3	19 17.9	43 40.6	11 10.4	20 18.9
大阪市	280 100.0	43 15.4	56 20.0	115 41.1	36 12.9	30 10.7

問2 売上高の変化(10年前との比較)		(SA)				
上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
全体	663 100.0	101 15.2	139 21.0	140 21.1	158 23.8	125 18.9
阪神南	293 100.0	49 16.7	59 20.1	59 20.1	65 22.2	61 20.8
阪神北	104 100.0	23 22.1	19 18.3	15 14.4	24 23.1	23 22.1
大阪市	266 100.0	29 10.9	61 22.9	66 24.8	69 25.9	41 15.4

問3 従業員数の変化(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の 増加	1～3割未 満の増加	ほとんど 変化して いない	1～3割未 満の減少	3割以上の 減少
全体	676 100.0	72 10.7	115 17.0	255 37.7	149 22.0	85 12.6
阪神南	299 100.0	36 12.0	53 17.7	99 33.1	70 23.4	41 13.7
阪神北	105 100.0	16 15.2	18 17.1	29 27.6	25 23.8	17 16.2
大阪市	272 100.0	20 7.4	44 16.2	127 46.7	54 19.9	27 9.9

問4 取引先数 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	1社のみ	2～10社未 満	10～20社 未満	20～50社 未満	50～100社 未満	100社以上
全体	639 100.0	47 7.4	138 21.6	102 16.0	144 22.5	75 11.7	133 20.8
阪神南	279 100.0	28 10.0	54 19.4	45 16.1	55 19.7	32 11.5	65 23.3
阪神北	97 100.0	9 9.3	26 26.8	15 15.5	18 18.6	12 12.4	17 17.5
大阪市	263 100.0	10 3.8	58 22.1	42 16.0	71 27.0	31 11.8	51 19.4

問5 取引先との関係 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	自社製品 の製造・販 売	受注生産 による製 造・販売	部品等の 加工によ る納品	取引は自 社の他事 業所で行	その他
全体	673 100.0	186 27.6	303 45.0	159 23.6	16 2.4	9 1.3
阪神南	298 100.0	109 36.6	121 40.6	57 19.1	7 2.3	4 1.3
阪神北	102 100.0	16 15.7	52 51.0	30 29.4	3 2.9	1 1.0
大阪市	273 100.0	61 22.3	130 47.6	72 26.4	6 2.2	4 1.5

問6 取引額上位1社との取引の継続性 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	定期的	不定期	単発的	その他
全体	676 100.0	565 83.6	95 14.1	14 2.1	2 0.3
阪神南	299 100.0	250 83.6	41 13.7	7 2.3	1 0.3
阪神北	104 100.0	84 80.8	15 14.4	4 3.8	1 1.0
大阪市	273 100.0	231 84.6	39 14.3	3 1.1	—

問7(1) 取引先数の変化(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の 増加	1～3割未 満の増加	ほとんど 変化して いない	1～3割未 満の減少	3割以上の 減少
全体	668 100.0	75 11.2	121 18.1	326 48.8	105 15.7	41 6.1
阪神南	296 100.0	33 11.1	57 19.3	144 48.6	43 14.5	19 6.4
阪神北	101 100.0	16 15.8	17 16.8	39 38.6	20 19.8	9 8.9
大阪市	271 100.0	26 9.6	47 17.3	143 52.8	42 15.5	13 4.8

問7(2) 取引先の入れ替わり(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	大きく入れ 替わった	やや入れ 替わった	あまり入れ 替わって いない
全体	671 100.0	62 9.2	272 40.5	337 50.2
阪神南	297 100.0	25 8.4	119 40.1	153 51.5
阪神北	103 100.0	14 13.6	45 43.7	44 42.7
大阪市	271 100.0	23 8.5	108 39.9	140 51.7

問7(3) 取引先の数や相手が変わった理由 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	営業活動 による新 規顧客の 獲得	紹介によ る新規顧 客の獲得	顧客から のアプ ローチで 取引開始	取引先の 絞り込み	取引先の 廃業・移 転・閉鎖	取引先が 納品物を 必要とし なくなった	取引先が 発注を他 社へ切り 替え	その他	取引先の 数や相手 は変わっ ていない
全体	616 100.0	197 32.0	187 30.4	153 24.8	39 6.3	187 30.4	95 15.4	115 18.7	23 3.7	165 26.8
阪神南	266 100.0	90 33.8	73 27.4	59 22.2	15 5.6	73 27.4	41 15.4	56 21.1	9 3.4	80 30.1
阪神北	94 100.0	35 37.2	33 35.1	29 30.9	7 7.4	30 31.9	16 17.0	19 20.2	4 4.3	17 18.1
大阪市	256 100.0	72 28.1	81 31.6	65 25.4	17 6.6	84 32.8	38 14.8	40 15.6	10 3.9	68 26.6

問8 上位1社への取引額が取引額全体に占める割合 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	100%(1社 のみ)	75%~ 100%未満	50%~ 75%	25%~ 50%未満	25%未満
全体	668 100.0	48 7.2	81 12.1	116 17.4	194 29.0	229 34.3
阪神南	296 100.0	28 9.5	26 8.8	49 16.6	90 30.4	103 34.8
阪神北	102 100.0	9 8.8	15 14.7	21 20.6	32 31.4	25 24.5
大阪市	270 100.0	11 4.1	40 14.8	46 17.0	72 26.7	101 37.4

問9 上位1社への依存度の変化(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	10年前より 高くなった	10年前より 低くなった	変わらない
全体	658 100.0	150 22.8	184 28.0	324 49.2
阪神南	291 100.0	63 21.6	94 32.3	134 46.0
阪神北	100 100.0	31 31.0	21 21.0	48 48.0
大阪市	267 100.0	56 21.0	69 25.8	142 53.2

問10 取引先の所在地 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	大阪市	阪神間(尼 崎、西宮、 芦屋、伊 丹)	神戸市	大阪市以 外の大阪 府	上記以外 の兵庫県	上記以外 の近畿圏 (滋賀、京 都、奈良、 和歌山)	中部圏	首都圏	上記以外 の国内	海外
全体	671 100.0	443 66.0	335 49.9	199 29.7	302 45.0	189 28.2	228 34.0	181 27.0	194 28.9	215 32.0	57 8.5
阪神南	296 100.0	173 58.4	176 59.5	104 35.1	117 39.5	98 33.1	108 36.5	96 32.4	103 34.8	97 32.8	38 12.8
阪神北	102 100.0	56 54.9	58 56.9	24 23.5	52 51.0	32 31.4	23 22.5	24 23.5	24 23.5	32 31.4	7 6.9
大阪市	273 100.0	214 78.4	101 37.0	71 26.0	133 48.7	59 21.6	97 35.5	61 22.3	67 24.5	86 31.5	12 4.4

問11 出荷する製品・加工品の設計図(仕様等)の作成者 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所	自社の他 事業所	取引先	取引先と 共同で	その他
全体	679 100.0	288 42.4	25 3.7	284 41.8	66 9.7	16 2.4
阪神南	300 100.0	150 50.0	13 4.3	99 33.0	32 10.7	6 2.0
阪神北	105 100.0	35 33.3	4 3.8	52 49.5	11 10.5	3 2.9
大阪市	274 100.0	103 37.6	8 2.9	133 48.5	23 8.4	7 2.6

問12 外注先の有無 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	外注して いる	外注して いない
全体	694 100.0	536 77.2	158 22.8
阪神南	310 100.0	227 73.2	83 26.8
阪神北	106 100.0	86 81.1	20 18.9
大阪市	278 100.0	223 80.2	55 19.8

問13 外注先数 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	5社未満	5~10社未 満	10~15社 未満	15~20社 未満	20社以上
全体	495 100.0	154 31.1	121 24.4	82 16.6	24 4.8	114 23.0
阪神南	204 100.0	69 33.8	50 24.5	30 14.7	7 3.4	48 23.5
阪神北	81 100.0	33 40.7	18 22.2	14 17.3	4 4.9	12 14.8
大阪市	210 100.0	52 24.8	53 25.2	38 18.1	13 6.2	54 25.7

(注) 外注している事業所のみ

問14 外注している業務 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	企画・開 発・設計	試作	製品の製 造	部品・部分 品の製造	部品・部分 品の加工	組立	その他
全体	532 100.0	31 5.8	33 6.2	254 47.7	188 35.3	337 63.3	69 13.0	38 7.1
阪神南	224 100.0	12 5.4	15 6.7	115 51.3	70 31.3	131 58.5	37 16.5	20 8.9
阪神北	86 100.0	8 9.3	9 10.5	35 40.7	30 34.9	54 62.8	12 14.0	4 4.7
大阪市	222 100.0	11 5.0	9 4.1	104 46.8	88 39.6	152 68.5	20 9.0	14 6.3

(注) 外注している事業所のみ

問15 外注している理由

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	生産調整	生産時間の 短縮	生産コスト の削減	自社にな い技術・設 備の利用	その他
全体	535 100.0	80 15.0	131 24.5	120 22.4	392 73.3	20 3.7
阪神南	226 100.0	32 14.2	56 24.8	52 23.0	160 70.8	11 4.9
阪神北	86 100.0	21 24.4	18 20.9	20 23.3	60 69.8	3 3.5
大阪市	223 100.0	27 12.1	57 25.6	48 21.5	172 77.1	6 2.7

(注)外注している事業所のみ

問16(1) 外注先数の変化(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の 増加	1~3割未 満の増加	ほとんど 変化して いない	1~3割未 満の減少	3割以上の 減少
全体	527 100.0	36 6.8	84 15.9	334 63.4	57 10.8	16 3.0
阪神南	222 100.0	15 6.8	31 14.0	147 66.2	24 10.8	5 2.3
阪神北	84 100.0	9 10.7	13 15.5	50 59.5	9 10.7	3 3.6
大阪市	221 100.0	12 5.4	40 18.1	137 62.0	24 10.9	8 3.6

(注)外注している事業所のみ

問16(2) 外注先の入れ替わり(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	大きく入れ 替わった	やや入れ 替わった	あまり入れ 替わって いない
全体	531 100.0	28 5.3	194 36.5	309 58.2
阪神南	223 100.0	10 4.5	87 39.0	126 56.5
阪神北	86 100.0	10 11.6	23 26.7	53 61.6
大阪市	222 100.0	8 3.6	84 37.8	130 58.6

(注)外注している事業所のみ

問16(3) 外注先の数や相手が変わった理由

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	技術的に 対応でき ない業務 が増加	自社の工 程を外注 に切り替 えた	外注先を 分散化	生産調整	コスト的に 対応でき ない業務 が増加	内製化を 進めた	外注先の 廃業・移 転・閉鎖	発注して いた製品・ 部品が必 要なくなっ た	その他	外注先の 数や相手 は変わっ ていない
全体	489 100.0	91 18.6	57 11.7	66 13.5	49 10.0	54 11.0	48 9.8	154 31.5	40 8.2	11 2.2	187 38.2
阪神南	208 100.0	38 18.3	17 8.2	32 15.4	20 9.6	22 10.6	24 11.5	64 30.8	13 6.3	5 2.4	77 37.0
阪神北	77 100.0	13 16.9	12 15.6	10 13.0	12 15.6	7 9.1	5 6.5	23 29.9	9 11.7	3 3.9	35 45.5
大阪市	204 100.0	40 19.6	28 13.7	24 11.8	17 8.3	25 12.3	19 9.3	67 32.8	18 8.8	3 1.5	75 36.8

(注)外注している事業所のみ

問17 外注の所在地

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	大阪市	阪神間(尼 崎、西宮、 芦屋、伊 丹)	神戸市	大阪市以 外の大阪 府	上記以外 の兵庫県	上記以外 の近畿圏 (滋賀、京 都、奈良、 和歌山)	中部圏	首都圏	上記以外 の国内	海外
全体	531 100.0	341 64.2	289 54.4	52 9.8	228 42.9	70 13.2	84 15.8	31 5.8	30 5.6	59 11.1	16 3.0
阪神南	224 100.0	123 54.9	160 71.4	30 13.4	85 37.9	39 17.4	43 19.2	14 6.3	14 6.3	32 14.3	7 3.1
阪神北	86 100.0	33 38.4	61 70.9	8 9.3	43 50.0	14 16.3	12 14.0	8 9.3	8 9.3	11 12.8	3 3.5
大阪市	221 100.0	185 83.7	68 30.8	14 6.3	100 45.2	17 7.7	29 13.1	9 4.1	8 3.6	16 7.2	6 2.7

(注)外注している事業所のみ

問18 外注する業務の設計図(使用等)の作成者

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所	自社の他 事業所	外注先	外注先と 共同で	その他
全体	520 100.0	338 65.0	30 5.8	35 6.7	47 9.0	70 13.5
阪神南	218 100.0	157 72.0	13 6.0	9 4.1	13 6.0	26 11.9
阪神北	83 100.0	49 59.0	5 6.0	8 9.6	11 13.3	10 12.0
大阪市	219 100.0	132 60.3	12 5.5	18 8.2	23 10.5	34 15.5

(注)外注している事業所のみ

問19 主たる技術・製品で、他社に真似のできない技術・製品 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	自社の産業財産権を活用した技術・製品がある	他社の産業財産権を活用した技術・製品がある(ライセンス契約等)	産業財産権を活用していないが、他社には真似のできない技術・製品がある	とくにない
全体	666 100.0	127 19.1	30 4.5	142 21.3	410 61.6
阪神南	296 100.0	70 23.6	17 5.7	64 21.6	170 57.4
阪神北	104 100.0	14 13.5	8 7.7	20 19.2	67 64.4
大阪市	266 100.0	43 16.2	5 1.9	58 21.8	173 65.0

問20 貴事業所での新技術・新製品の研究開発(過去5年以内) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	行った	行っていない
全体	692 100.0	227 32.8	465 67.2
阪神南	308 100.0	111 36.0	197 64.0
阪神北	106 100.0	36 34.0	70 66.0
大阪市	278 100.0	80 28.8	198 71.2

問21 研究開発の内容 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	新技術の研究開発	新製品の研究開発	既存技術の改良	生産工程の見直し	新素材・材料の開発	その他
全体	226 100.0	62 27.4	149 65.9	123 54.4	74 32.7	31 13.7	4 1.8
阪神南	111 100.0	34 30.6	81 73.0	60 54.1	35 31.5	17 15.3	1 0.9
阪神北	36 100.0	9 25.0	24 66.7	20 55.6	13 36.1	7 19.4	—
大阪市	79 100.0	19 24.1	44 55.7	43 54.4	26 32.9	7 8.9	3 3.8

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問22 研究開発の実施体制 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所が単独で	自社の他の事業所と共同で	他の企業と共同で	大学と共同で	公設試験研究機関と共同で	金融機関と共同で	その他の支援機関と共同で	その他の機関と共同で
全体	225 100.0	184 81.8	29 12.9	81 36.0	27 12.0	15 6.7	1 0.4	22 9.8	3 1.3
阪神南	110 100.0	91 82.7	14 12.7	37 33.6	10 9.1	7 6.4	1 0.9	9 8.2	—
阪神北	36 100.0	29 80.6	7 19.4	14 38.9	8 22.2	6 16.7	—	3 8.3	1 2.8
大阪市	79 100.0	64 81.0	8 10.1	30 38.0	9 11.4	2 2.5	—	10 12.7	2 2.5

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問23(1) 共同研究開発の組織形態 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	同業種の任意グループ	複数業種の任意グループ	事業協同組合	商工組合	有限責任事業組合(LLP)・合同会社(LLC)	その他	組織はとくにない
全体	95 100.0	24 25.3	12 12.6	1 1.1	—	—	15 15.8	48 50.5
阪神南	43 100.0	11 25.6	6 14.0	—	—	—	8 18.6	20 46.5
阪神北	16 100.0	4 25.0	3 18.8	—	—	—	2 12.5	7 43.8
大阪市	36 100.0	9 25.0	3 8.3	1 2.8	—	—	5 13.9	21 58.3

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(2) 共同研究開発に対する大学、公設試験、金融機関、その他の支援機関による支援 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	研究開発	共同研究	試作品製作	性能試験	交流ネットワーク形成	情報提供	資金調達	その他	支援機関は参画していない
全体	101 100.0	21 20.8	20 19.8	10 9.9	16 15.8	4 4.0	17 16.8	5 5.0	2 2.0	48 47.5
阪神南	46 100.0	7 15.2	10 21.7	1 2.2	7 15.2	2 4.3	8 17.4	1 2.2	—	24 52.2
阪神北	17 100.0	6 35.3	3 17.6	4 23.5	5 29.4	2 11.8	4 23.5	1 5.9	1 5.9	5 29.4
大阪市	38 100.0	8 21.1	7 18.4	5 13.2	4 10.5	—	5 13.2	3 7.9	1 2.6	19 50.0

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(3) 大学、公設試、金融機関、その他の支援機関に対する評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立った	役立っていない	どちらとも いえない	支援機関 は参画し ていない
全体	101 100.0	41 40.6	-	12 11.9	48 47.5
阪神南	46 100.0	20 43.5	-	2 4.3	24 52.2
阪神北	17 100.0	9 52.9	-	3 17.6	5 29.4
大阪市	38 100.0	12 31.6	-	7 18.4	19 50.0

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(4) 共同研究開発の効果

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	新技術の 開発	新製品の 開発	新分野へ の進出	新規顧客 の獲得	売上増加	コスト削減	自社の人 材育成	人的ネット ワークの 拡大	情報収集	その他	とくに効果 はなかった
全体	93 100.0	37 39.8	51 54.8	22 23.7	22 23.7	29 31.2	12 12.9	12 12.9	18 19.4	21 22.6	1 1.1	9 9.7
阪神南	41 100.0	20 48.8	26 63.4	10 24.4	9 22.0	15 36.6	7 17.1	9 22.0	10 24.4	13 31.7	-	4 9.8
阪神北	17 100.0	6 35.3	6 35.3	2 11.8	6 35.3	3 17.6	3 17.6	1 5.9	3 17.6	-	1 5.9	1 5.9
大阪市	35 100.0	11 31.4	19 54.3	10 28.6	7 20.0	11 31.4	2 5.7	2 5.7	5 14.3	8 22.9	-	4 11.4

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問24 今後5年以内の研究開発の予定 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	予定あり	予定はないが、取り 組みたい	取り組む 予定はない
全体	687 100.0	134 19.5	213 31.0	340 49.5
阪神南	305 100.0	73 23.9	90 29.5	142 46.6
阪神北	106 100.0	23 21.7	31 29.2	52 49.1
大阪市	276 100.0	38 13.8	92 33.3	146 52.9

問25(1) 今後の研究開発の実施体制

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所 が単独で	自社の他 の事業所 と共同で	他の企業 と共同で	大学と共 同で	公設試験 研究機関 と共同で	金融機関 と共同で	その他の 支援機関 と共同で	その他の 機関と共 同で
全体	333 100.0	220 66.1	41 12.3	143 42.9	36 10.8	33 9.9	2 0.6	29 8.7	15 4.5
阪神南	159 100.0	108 67.9	19 11.9	68 42.8	19 11.9	19 11.9	1 0.6	14 8.8	5 3.1
阪神北	50 100.0	30 60.0	8 16.0	24 48.0	7 14.0	8 16.0	-	4 8.0	3 6.0
大阪市	124 100.0	82 66.1	14 11.3	51 41.1	10 8.1	6 4.8	1 0.8	11 8.9	7 5.6

(注) 今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問25(2) 今後、研究開発に取り組む上での問題

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	人手が足 りない	設備が足 りない	資金が足 りない	共同で研 究開発す る相手を見 つけること ができない	何をしてよ いかかわか らない	どこに相 談してよい かわかわか らない	その他	問題はとく にない
全体	332 100.0	137 41.3	135 40.7	135 40.7	42 12.7	43 13.0	30 9.0	7 2.1	77 23.2
阪神南	154 100.0	58 37.7	64 41.6	62 40.3	17 11.0	16 10.4	14 9.1	4 2.6	45 29.2
阪神北	52 100.0	20 38.5	17 32.7	25 48.1	8 15.4	5 9.6	5 9.6	1 1.9	11 21.2
大阪市	126 100.0	59 46.8	54 42.9	48 38.1	17 13.5	22 17.5	11 8.7	2 1.6	21 16.7

(注) 今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問26 他の機関と共同で取り組むことによって効果が得られた取り組み

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	共同受注	共同販売	共同購買	共同生産	共同販促	共同施設 利用	共同配送・ 保管	共同情報 ネットワー ク	勉強会・研 修会	その他	ない
全体	641 100.0	29 4.5	27 4.2	14 2.2	49 7.6	17 2.7	9 1.4	6 0.9	32 5.0	62 9.7	5 0.8	474 73.9
阪神南	288 100.0	16 5.6	15 5.2	9 3.1	26 9.0	11 3.8	5 1.7	3 1.0	13 4.5	28 9.7	3 1.0	202 70.1
阪神北	98 100.0	4 4.1	5 5.1	2 2.0	8 8.2	2 2.0	1 1.0	-	4 4.1	7 7.1	1 1.0	76 77.6
大阪市	255 100.0	9 3.5	7 2.7	3 1.2	15 5.9	4 1.6	3 1.2	3 1.2	15 5.9	27 10.6	1 0.4	196 76.9

問27(1)-1 商工会議所・商工会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	680 100.0	240 35.3	440 64.7
阪神南	304 100.0	90 29.6	214 70.4
阪神北	106 100.0	22 20.8	84 79.2
大阪市	270 100.0	128 47.4	142 52.6

問27(1)-2 商工会議所・商工会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立たない	役立たない
全体	434 100.0	80 18.4	125 28.8	130 30.0	75 17.3	24 5.5
阪神南	210 100.0	46 21.9	62 29.5	68 32.4	25 11.9	9 4.3
阪神北	84 100.0	18 21.4	36 42.9	15 17.9	11 13.1	4 4.8
大阪市	140 100.0	16 11.4	27 19.3	47 33.6	39 27.9	11 7.9

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(2)-1 工業会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	681 100.0	442 64.9	239 35.1
阪神南	305 100.0	207 67.9	98 32.1
阪神北	106 100.0	77 72.6	29 27.4
大阪市	270 100.0	158 58.5	112 41.5

問27(2)-2 工業会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立たない	役立たない
全体	237 100.0	56 23.6	85 35.9	63 26.6	24 10.1	9 3.8
阪神南	97 100.0	29 29.9	31 32.0	24 24.7	12 12.4	1 1.0
阪神北	29 100.0	5 17.2	9 31.0	10 34.5	5 17.2	-
大阪市	111 100.0	22 19.8	45 40.5	29 26.1	7 6.3	8 7.2

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(3)-1 中小企業家同友会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	681 100.0	660 96.9	21 3.1
阪神南	305 100.0	300 98.4	5 1.6
阪神北	106 100.0	103 97.2	3 2.8
大阪市	270 100.0	257 95.2	13 4.8

問27(3)-2 中小企業家同友会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立たない	役立たない
全体	21 100.0	6 28.6	8 38.1	5 23.8	2 9.5	-
阪神南	5 100.0	1 20.0	2 40.0	2 40.0	-	-
阪神北	3 100.0	1 33.3	1 33.3	1 33.3	-	-
大阪市	13 100.0	4 30.8	5 38.5	2 15.4	2 15.4	-

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(4)-1 経営者協会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	681 100.0	623 91.5	58 8.5
阪神南	305 100.0	262 85.9	43 14.1
阪神北	106 100.0	99 93.4	7 6.6
大阪市	270 100.0	262 97.0	8 3.0

問27(4)-2 経営者協会への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	58 100.0	16 27.6	14 24.1	21 36.2	6 10.3	1 1.7
阪神南	43 100.0	13 30.2	8 18.6	18 41.9	4 9.3	-
阪神北	7 100.0	-	3 42.9	3 42.9	-	1 14.3
大阪市	8 100.0	3 37.5	3 37.5	-	2 25.0	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(5)-1 経済同友会への加

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	681 100.0	671 98.5	10 1.5
阪神南	305 100.0	301 98.7	4 1.3
阪神北	106 100.0	104 98.1	2 1.9
大阪市	270 100.0	266 98.5	4 1.5

問27(5)-2 経済同友会への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	10 100.0	2 20.0	-	5 50.0	2 20.0	1 10.0
阪神南	4 100.0	1 25.0	-	3 75.0	-	-
阪神北	2 100.0	1 50.0	-	1 50.0	-	-
大阪市	4 100.0	-	-	1 25.0	2 50.0	1 25.0

(注)加入ありの事業所のみ

問27(6)-1 地域協議会・団地

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	681 100.0	631 92.7	50 7.3
阪神南	305 100.0	273 89.5	32 10.5
阪神北	106 100.0	101 95.3	5 4.7
大阪市	270 100.0	257 95.2	13 4.8

問27(6)-2 地域協議会・団地協議会等への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	49 100.0	11 22.4	19 38.8	12 24.5	5 10.2	2 4.1
阪神南	31 100.0	8 25.8	12 38.7	7 22.6	2 6.5	2 6.5
阪神北	5 100.0	2 40.0	2 40.0	-	1 20.0	-
大阪市	13 100.0	1 7.7	5 38.5	5 38.5	2 15.4	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(7)-1 その他の団体への

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	681 100.0	605 88.8	76 11.2
阪神南	305 100.0	272 89.2	33 10.8
阪神北	106 100.0	95 89.6	11 10.4
大阪市	270 100.0	238 88.1	32 11.9

問27(7)-2 その他の団体への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	75 100.0	21 28.0	30 40.0	12 16.0	9 12.0	3 4.0
阪神南	32 100.0	10 31.3	14 43.8	7 21.9	1 3.1	-
阪神北	11 100.0	7 63.6	1 9.1	-	2 18.2	1 9.1
大阪市	32 100.0	4 12.5	15 46.9	5 15.6	6 18.8	2 6.3

(注)加入ありの事業所のみ

問28 経済団体等が実施する各種催しへの参加

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	役員会	部会・委員 会	研究会・研 修会	交流会	セミナー	展示会	その他	参加して いない
全体	668 100.0	47 7.0	78 11.7	111 16.6	137 20.5	162 24.3	78 11.7	7 1.0	400 59.9
阪神南	297 100.0	23 7.7	39 13.1	62 20.9	73 24.6	79 26.6	37 12.5	1 0.3	170 57.2
阪神北	105 100.0	12 11.4	15 14.3	20 19.0	24 22.9	28 26.7	16 15.2	5 4.8	59 56.2
大阪市	266 100.0	12 4.5	24 9.0	29 10.9	40 15.0	55 20.7	25 9.4	1 0.4	171 64.3

問29 経済団体等以外の集まりへの参加

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	業界団体 の催し	同業種の 会合	異業種の 会合	学会	その他	参加して いない
全体	664 100.0	141 21.2	127 19.1	86 13.0	26 3.9	12 1.8	416 62.7
阪神南	295 100.0	73 24.7	58 19.7	44 14.9	11 3.7	5 1.7	180 61.0
阪神北	103 100.0	17 16.5	18 17.5	13 12.6	5 4.9	1 1.0	72 69.9
大阪市	266 100.0	51 19.2	51 19.2	29 10.9	10 3.8	6 2.3	164 61.7

問30 事業を行ううえで、困った
ときに相談できる社外の団体や (SA)

グループ

上段:度数 下段:%	合計	あり	なし
全体	628 100.0	150 23.9	478 76.1
阪神南	269 100.0	72 26.8	197 73.2
阪神北	97 100.0	22 22.7	75 77.3
大阪市	262 100.0	56 21.4	206 78.6

資料編(業種別集計結果)

(2)業種別(「無回答」を除く)

従業員数(総数)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	10人未満	10人～20人	21人～49人	50人～99人	100人以上
全体	700	299	196	116	44	45
	100.0	42.7	28.0	16.6	6.3	6.4
基礎素材型	422	183	128	58	25	28
	100.0	43.4	30.3	13.7	5.9	6.6
加工組立型	179	78	43	38	11	9
	100.0	43.6	24.0	21.2	6.1	5.0
生活関連型	99	38	25	20	8	8
	100.0	38.4	25.3	20.2	8.1	8.1

従業員数(正規)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	10人未満	10人～20人	21人～49人	50人～99人	100人以上
全体	682	366	146	107	28	35
	100.0	53.7	21.4	15.7	4.1	5.1
基礎素材型	416	226	96	53	17	24
	100.0	54.3	23.1	12.7	4.1	5.8
加工組立型	171	85	34	40	6	6
	100.0	49.7	19.9	23.4	3.5	3.5
生活関連型	95	55	16	14	5	5
	100.0	57.9	16.8	14.7	5.3	5.3

従業員数(非正規)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	0人	1～9人	10人～20人	21人～49人	50人～99人	100人以上
全体	682	214	367	54	29	9	9
	100.0	31.4	53.8	7.9	4.3	1.3	1.3
基礎素材型	416	142	217	29	19	5	4
	100.0	34.1	52.2	7.0	4.6	1.2	1.0
加工組立型	171	53	98	12	3	2	3
	100.0	31.0	57.3	7.0	1.8	1.2	1.8
生活関連型	95	19	52	13	7	2	2
	100.0	20.0	54.7	13.7	7.4	2.1	2.1

非正規職員の割合

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	0%	1%～10%未満	10%～25%未満	25%～50%未満	50%～75%未満	75%以上
全体	682	214	65	154	133	83	33
	100.0	31.4	9.5	22.6	19.5	12.2	4.8
基礎素材型	416	142	35	93	75	53	18
	100.0	34.1	8.4	22.4	18.0	12.7	4.3
加工組立型	171	53	22	45	34	12	5
	100.0	31.0	12.9	26.3	19.9	7.0	2.9
生活関連型	95	19	8	16	24	18	10
	100.0	20.0	8.4	16.8	25.3	18.9	10.5

操業開始年

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	1949年以前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
全体	683	51	66	112	104	115	85	132	18
	100.0	7.5	9.7	16.4	15.2	16.8	12.4	19.3	2.6
基礎素材型	411	38	39	68	61	66	49	79	11
	100.0	9.2	9.5	16.5	14.8	16.1	11.9	19.2	2.7
加工組立型	173	6	11	30	34	30	20	38	4
	100.0	3.5	6.4	17.3	19.7	17.3	11.6	22.0	2.3
生活関連型	99	7	16	14	9	19	16	15	3
	100.0	7.1	16.2	14.1	9.1	19.2	16.2	15.2	3.0

創業・設置年

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	1949年以前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
全体	285	72	47	66	41	27	23	9	—
	100.0	25.3	16.5	23.2	14.4	9.5	8.1	3.2	—
基礎素材型	176	46	33	41	17	18	14	7	—
	100.0	26.1	18.8	23.3	9.7	10.2	8.0	4.0	—
加工組立型	80	20	10	19	19	7	5	—	—
	100.0	25.0	12.5	23.8	23.8	8.8	6.3	—	—
生活関連型	29	6	4	6	5	2	4	2	—
	100.0	20.7	13.8	20.7	17.2	6.9	13.8	6.9	—

(注)事業所が異なる場所で創業・設置された場合のみ

資本金

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	個人事業	1,000万円未満	1,000万円	1,001万円～5,000万円未満	5,000万円～1億円未満	1億円～3億円未満	3億円以上
全体	697	21	120	256	183	49	14	54
	100.0	3.0	17.2	36.7	26.3	7.0	2.0	7.7
基礎素材型	420	15	73	155	101	27	10	39
	100.0	3.6	17.4	36.9	24.0	6.4	2.4	9.3
加工組立型	177	4	20	78	54	11	—	10
	100.0	2.3	11.3	44.1	30.5	6.2	—	5.6
生活関連型	100	2	27	23	28	11	4	5
	100.0	2.0	27.0	23.0	28.0	11.0	4.0	5.0

資料編(業種別集計結果)

事業所の機能								(MA)	
上段:度数 下段:%	合計	企画・開発・設計	試作	製造	加工	販売	総務・管理	本社	その他
全体	698 100.0	506 72.5	130 18.6	548 78.5	375 53.7	230 33.0	220 31.5	124 17.8	19 2.7
基礎素材型	421 100.0	290 68.9	68 16.2	322 76.5	228 54.2	133 31.6	123 29.2	65 15.4	9 2.1
加工組立型	177 100.0	137 77.4	46 26.0	145 81.9	100 56.5	57 32.2	65 36.7	45 25.4	5 2.8
生活関連型	100 100.0	79 79.0	16 16.0	81 81.0	47 47.0	40 40.0	32 32.0	14 14.0	5 5.0

他事業所の種類							(MA)
上段:度数 下段:%	合計	他には事業所がない	本社	工場	研究所	上記以外	
全体	689 100.0	442 64.2	126 18.3	165 23.9	39 5.7	96 13.9	
基礎素材型	418 100.0	265 63.4	89 21.3	116 27.8	31 7.4	49 11.7	
加工組立型	174 100.0	114 65.5	17 9.8	32 18.4	3 1.7	30 17.2	
生活関連型	97 100.0	63 64.9	20 20.6	17 17.5	5 5.2	17 17.5	

問1 年間売上高							(SA)
上段:度数 下段:%	合計	5,000万円未満	5,000万円～1億円未満	1～5億円未満	5～10億円未満	10億円以上	
全体	699 100.0	99 14.2	117 16.7	282 40.3	86 12.3	115 16.5	
基礎素材型	422 100.0	61 14.5	64 15.2	178 42.2	50 11.8	69 16.4	
加工組立型	179 100.0	24 13.4	32 17.9	72 40.2	28 15.6	23 12.8	
生活関連型	98 100.0	14 14.3	21 21.4	32 32.7	8 8.2	23 23.5	

問2 売上高の変化(10年前との比較)							(SA)
上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少	
全体	666 100.0	101 15.2	142 21.3	140 21.0	158 23.7	125 18.8	
基礎素材型	405 100.0	59 14.6	89 22.0	81 20.0	105 25.9	71 17.5	
加工組立型	167 100.0	26 15.6	33 19.8	40 24.0	31 18.6	37 22.2	
生活関連型	94 100.0	16 17.0	20 21.3	19 20.2	22 23.4	17 18.1	

問3 従業員数の変化(10年前との比較)							(SA)
上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少	
全体	679 100.0	72 10.6	116 17.1	257 37.8	149 21.9	85 12.5	
基礎素材型	412 100.0	41 10.0	72 17.5	156 37.9	89 21.6	54 13.1	
加工組立型	172 100.0	17 9.9	26 15.1	73 42.4	33 19.2	23 13.4	
生活関連型	95 100.0	14 14.7	18 18.9	28 29.5	27 28.4	8 8.4	

問4 取引先数								(SA)
上段:度数 下段:%	合計	1社のみ	2～10社未満	10～20社未満	20～50社未満	50～100社未満	100社以上	
全体	642 100.0	47 7.3	139 21.7	102 15.9	144 22.4	75 11.7	135 21.0	
基礎素材型	389 100.0	31 8.0	84 21.6	60 15.4	90 23.1	50 12.9	74 19.0	
加工組立型	165 100.0	8 4.8	38 23.0	33 20.0	37 22.4	14 8.5	35 21.2	
生活関連型	88 100.0	8 9.1	17 19.3	9 10.2	17 19.3	11 12.5	26 29.5	

問5 取引先との関係							(SA)
上段:度数 下段:%	合計	自社製品の製造・販売	受注生産による製造・販売	部品等への加工による納品	取引は自社の他事業所で行う	その他	
全体	677 100.0	189 27.9	304 44.9	159 23.5	16 2.4	9 1.3	
基礎素材型	410 100.0	108 26.3	182 44.4	107 26.1	9 2.2	4 1.0	
加工組立型	173 100.0	41 23.7	77 44.5	48 27.7	2 1.2	5 2.9	
生活関連型	94 100.0	40 42.6	45 47.9	4 4.3	5 5.3	— —	

問6 取引額上位1社との取引の継続性 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	定期的	不定期	単発的	その他
全体	680 100.0	569 83.7	95 14.0	14 2.1	2 0.3
基礎素材型	411 100.0	357 86.9	44 10.7	10 2.4	— —
加工組立型	174 100.0	130 74.7	42 24.1	1 0.6	1 0.6
生活関連型	95 100.0	82 86.3	9 9.5	3 3.2	1 1.1

問7(1) 取引先数の変化(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
全体	672 100.0	76 11.3	123 18.3	327 48.7	105 15.6	41 6.1
基礎素材型	406 100.0	47 11.6	74 18.2	201 49.5	63 15.5	21 5.2
加工組立型	172 100.0	19 11.0	33 19.2	87 50.6	25 14.5	8 4.7
生活関連型	94 100.0	10 10.6	16 17.0	39 41.5	17 18.1	12 12.8

問7(2) 取引先の入れ替わり(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	大きく入れ替わった	やや入れ替わった	あまり入れ替わっていない
全体	675 100.0	62 9.2	274 40.6	339 50.2
基礎素材型	407 100.0	36 8.8	157 38.6	214 52.6
加工組立型	173 100.0	11 6.4	70 40.5	92 53.2
生活関連型	95 100.0	15 15.8	47 49.5	33 34.7

問7(3) 取引先の数や相手が変化した理由 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	営業活動による新規顧客の獲得	紹介による新規顧客の獲得	顧客からのアプローチで取引開始	取引先の絞り込み	取引先の廃業・移転・閉鎖	取引先が納品物を必要としなくなった	取引先が発注を他社へ切り替え	その他	取引先の数や相手は変わっていない
全体	620 100.0	198 31.9	189 30.5	155 25.0	40 6.5	189 30.5	95 15.3	116 18.7	23 3.7	166 26.8
基礎素材型	376 100.0	113 30.1	111 29.5	88 23.4	19 5.1	112 29.8	59 15.7	67 17.8	17 4.5	109 29.0
加工組立型	156 100.0	53 34.0	46 29.5	41 26.3	9 5.8	43 27.6	20 12.8	28 17.9	4 2.6	41 26.3
生活関連型	88 100.0	32 36.4	32 36.4	26 29.5	12 13.6	34 38.6	16 18.2	21 23.9	2 2.3	16 18.2

問8 上位1社への取引額が取引額全体に占める割合 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	100%(1社のみ)	75%～100%未満	50%～75%未満	25%～50%未満	25%未満
全体	672 100.0	48 7.1	81 12.1	117 17.4	195 29.0	231 34.4
基礎素材型	406 100.0	31 7.6	50 12.3	68 16.7	117 28.8	140 34.5
加工組立型	172 100.0	9 5.2	22 12.8	34 19.8	54 31.4	53 30.8
生活関連型	94 100.0	8 8.5	9 9.6	15 16.0	24 25.5	38 40.4

問9 上位1社への依存度の変化(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	10年前より高くなった	10年前より低くなった	変わらない
全体	662 100.0	151 22.8	187 28.2	324 48.9
基礎素材型	398 100.0	91 22.9	107 26.9	200 50.3
加工組立型	170 100.0	27 15.9	57 33.5	86 50.6
生活関連型	94 100.0	33 35.1	23 24.5	38 40.4

資料編(業種別集計結果)

問10 取引先の所在地

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	大阪市	阪神間(尼崎、西宮、芦屋、伊丹)	神戸市	大阪市以外 の大阪府	上記以外 の兵庫県	上記以外 の近畿圏 (滋賀、京都、奈良、和歌山)	中部圏	首都圏	上記以外 の国内	海外
全体	675 100.0	446 66.1	337 49.9	201 29.8	304 45.0	191 28.3	229 33.9	183 27.1	196 29.0	217 32.1	57 8.4
基礎素材型	409 100.0	281 68.7	204 49.9	127 31.1	182 44.5	108 26.4	132 32.3	108 26.4	106 25.9	125 30.6	30 7.3
加工組立型	172 100.0	101 58.7	82 47.7	43 25.0	78 45.3	52 30.2	65 37.8	47 27.3	60 34.9	59 34.3	22 12.8
生活関連型	94 100.0	64 68.1	51 54.3	31 33.0	44 46.8	31 33.0	32 34.0	28 29.8	30 31.9	33 35.1	5 5.3

問11 出荷する製品・加工品の設計図(仕様等)の作成者

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所	自社の他 事業所	取引先	取引先と 共同で	その他
全体	683 100.0	290 42.5	25 3.7	286 41.9	66 9.7	16 2.3
基礎素材型	413 100.0	143 34.6	19 4.6	205 49.6	33 8.0	13 3.1
加工組立型	174 100.0	97 55.7	2 1.1	56 32.2	18 10.3	1 0.6
生活関連型	96 100.0	50 52.1	4 4.2	25 26.0	15 15.6	2 2.1

問12 外注先の有無

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	外注してい る	外注してい ない
全体	698 100.0	538 77.1	160 22.9
基礎素材型	420 100.0	317 75.5	103 24.5
加工組立型	178 100.0	156 87.6	22 12.4
生活関連型	100 100.0	65 65.0	35 35.0

問13 外注先数

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	5社未満	5~10社未 満	10~15社 未満	15~20社 未満	20社以上
全体	496 100.0	154 31.0	121 24.4	83 16.7	24 4.8	114 23.0
基礎素材型	286 100.0	92 32.2	71 24.8	42 14.7	14 4.9	67 23.4
加工組立型	149 100.0	34 22.8	39 26.2	27 18.1	10 6.7	39 26.2
生活関連型	61 100.0	28 45.9	11 18.0	14 23.0	—	8 13.1

(注)外注している事業所のみ

問14 外注している業務

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	企画・開 発・設計	試作	製品の製 造	部品・部分 品の製造	部品・部分 品の加工	組立	その他
全体	534 100.0	32 6.0	34 6.4	256 47.9	189 35.4	338 63.3	69 12.9	38 7.1
基礎素材型	314 100.0	10 3.2	14 4.5	152 48.4	100 31.8	200 63.7	33 10.5	22 7.0
加工組立型	155 100.0	15 9.7	13 8.4	56 36.1	74 47.7	122 78.7	28 18.1	8 5.2
生活関連型	65 100.0	7 10.8	7 10.8	48 73.8	15 23.1	16 24.6	8 12.3	8 12.3

(注)外注している事業所のみ

問15 外注している理由

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	生産調整	生産時間 の短縮	生産コスト の削減	自社にな い技術・設 備の利用	その他
全体	537 100.0	80 14.9	132 24.6	120 22.3	394 73.4	20 3.7
基礎素材型	317 100.0	48 15.1	75 23.7	73 23.0	234 73.8	9 2.8
加工組立型	155 100.0	26 16.8	45 29.0	32 20.6	111 71.6	5 3.2
生活関連型	65 100.0	6 9.2	12 18.5	15 23.1	49 75.4	6 9.2

(注)外注している事業所のみ

問16(1) 外注先数の変化(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の 増加	1~3割未 満の増加	ほとんど変 化していない	1~3割未 満の減少	3割以上の 減少
全体	529 100.0	36 6.8	85 16.1	335 63.3	57 10.8	16 3.0
基礎素材型	309 100.0	21 6.8	57 18.4	191 61.8	35 11.3	5 1.6
加工組立型	155 100.0	11 7.1	18 11.6	105 67.7	14 9.0	7 4.5
生活関連型	65 100.0	4 6.2	10 15.4	39 60.0	8 12.3	4 6.2

(注)外注している事業所のみ

問16(2) 外注先の入れ替わり(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	大きく入れ 替わった	やや入れ 替わった	あまり入れ 替わっていない
全体	533 100.0	28 5.3	195 36.6	310 58.2
基礎素材型	313 100.0	16 5.1	104 33.2	193 61.7
加工組立型	155 100.0	4 2.6	69 44.5	82 52.9
生活関連型	65 100.0	8 12.3	22 33.8	35 53.8

(注)外注している事業所のみ

問16(3) 外注先の数や相手が変化した理由

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	技術的に 対応できな い業務が 増加	自社の工 程を外注 に切り替え た	外注先を 分散化	生産調整	コスト的に 対応できな い業務が 増加	内製化を 進めた	外注先の 廃業・移 転・閉鎖	発注してい た製品・部 品が必要 なくなった	その他	外注先の 数や相手 は変わっ ていない
全体	491 100.0	93 18.9	57 11.6	67 13.6	50 10.2	55 11.2	48 9.8	155 31.6	40 8.1	11 2.2	187 38.1
基礎素材型	285 100.0	50 17.5	36 12.6	36 12.6	34 11.9	28 9.8	25 8.8	83 29.1	21 7.4	7 2.5	119 41.8
加工組立型	144 100.0	29 20.1	13 9.0	23 16.0	13 9.0	18 12.5	13 9.0	54 37.5	13 9.0	4 2.8	49 34.0
生活関連型	62 100.0	14 22.6	8 12.9	8 12.9	3 4.8	9 14.5	10 16.1	18 29.0	6 9.7	—	19 30.6

(注)外注している事業所のみ

問17 外注の所在地

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	大阪市	阪神間(尼 崎、西宮、 芦屋、伊 丹)	神戸市	大阪市以 外の大阪 府	上記以外 の兵庫県	上記以外 の近畿圏 (滋賀、京 都、奈良、 和歌山)	中部圏	首都圏	上記以外 の国内	海外
全体	533 100.0	342 64.2	289 54.2	52 9.8	228 42.8	71 13.3	85 15.9	31 5.8	30 5.6	59 11.1	17 3.2
基礎素材型	313 100.0	209 66.8	159 50.8	26 8.3	135 43.1	38 12.1	44 14.1	19 6.1	15 4.8	26 8.3	8 2.6
加工組立型	155 100.0	100 64.5	107 69.0	16 10.3	63 40.6	20 12.9	25 16.1	7 4.5	7 4.5	22 14.2	6 3.9
生活関連型	65 100.0	33 50.8	23 35.4	10 15.4	30 46.2	13 20.0	16 24.6	5 7.7	8 12.3	11 16.9	3 4.6

(注)外注している事業所のみ

問18 外注する業務の設計図(使用等)の作成者

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所	自社の他 事業所	外注先	外注先と 共同で	その他
全体	522 100.0	340 65.1	30 5.7	35 6.7	47 9.0	70 13.4
基礎素材型	307 100.0	183 59.6	23 7.5	22 7.2	28 9.1	51 16.6
加工組立型	151 100.0	111 73.5	5 3.3	8 5.3	9 6.0	18 11.9
生活関連型	64 100.0	46 71.9	2 3.1	5 7.8	10 15.6	1 1.6

(注)外注している事業所のみ

問19 主たる技術・製品で、他社に真似のできない技術・製品 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	自社の産業財産権を活用した技術・製品がある	他社の産業財産権を活用した技術・製品がある(ライセンス契約等)	産業財産権を活用していないが、他社には真似のできない技術・製品がある	とくにない
全体	670 100.0	128 19.1	30 4.5	142 21.2	413 61.6
基礎素材型	403 100.0	78 19.4	15 3.7	83 20.6	254 63.0
加工組立型	171 100.0	38 22.2	11 6.4	44 25.7	88 51.5
生活関連型	96 100.0	12 12.5	4 4.2	15 15.6	71 74.0

問20 貴事業所での新技術・新製品の研究開発(過去5年以内) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	行った	行っていない
全体	696 100.0	229 32.9	467 67.1
基礎素材型	420 100.0	124 29.5	296 70.5
加工組立型	177 100.0	72 40.7	105 59.3
生活関連型	99 100.0	33 33.3	66 66.7

問21 研究開発の内容 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	新技術の研究開発	新製品の研究開発	既存技術の改良	生産工程の見直し	新素材・材料の開発	その他
全体	228 100.0	62 27.2	151 66.2	124 54.4	74 32.5	32 14.0	4 1.8
基礎素材型	123 100.0	32 26.0	79 64.2	67 54.5	44 35.8	23 18.7	1 0.8
加工組立型	72 100.0	26 36.1	47 65.3	42 58.3	20 27.8	3 4.2	3 4.2
生活関連型	33 100.0	4 12.1	25 75.8	15 45.5	10 30.3	6 18.2	—

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問22 研究開発の実施体制 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所が単独で	自社の他の事業所と共同で	他の企業と共同で	大学と共同で	公設試験研究機関と共同で	金融機関と共同で	その他の支援機関と共同で	その他の機関と共同で
全体	227 100.0	185 81.5	30 13.2	82 36.1	27 11.9	15 6.6	1 0.4	23 10.1	4 1.8
基礎素材型	122 100.0	99 81.1	20 16.4	45 36.9	12 9.8	9 7.4	1 0.8	12 9.8	—
加工組立型	72 100.0	60 83.3	7 9.7	24 33.3	12 16.7	4 5.6	—	8 11.1	3 4.2
生活関連型	33 100.0	26 78.8	3 9.1	13 39.4	3 9.1	2 6.1	—	3 9.1	1 3.0

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問23(1) 共同研究開発の組織形態 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	同業種の任意グループ	複数業種の任意グループ	事業協同組合	商工組合	有限責任事業組合(LLP)・合同会社(LLC)	その他	組織はとくにない
全体	97 100.0	25 25.8	13 13.4	1 1.0	—	—	15 15.5	49 50.5
基礎素材型	52 100.0	12 23.1	3 5.8	—	—	—	8 15.4	29 55.8
加工組立型	31 100.0	11 35.5	5 16.1	1 3.2	—	—	5 16.1	13 41.9
生活関連型	14 100.0	2 14.3	5 35.7	—	—	—	2 14.3	7 50.0

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(2) 共同研究開発に対する大学、公設試験、金融機関、その他の支援機関による支援 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	研究開発	共同研究	試作品製作	性能試験	交流ネットワーク形成	情報提供	資金調達	その他	支援機関は参画していない
全体	102 100.0	21 20.6	20 19.6	10 9.8	16 15.7	4 3.9	17 16.7	5 4.9	2 2.0	49 48.0
基礎素材型	55 100.0	9 16.4	10 18.2	4 7.3	10 18.2	2 3.6	10 18.2	3 5.5	1 1.8	26 47.3
加工組立型	33 100.0	9 27.3	9 27.3	4 12.1	6 18.2	1 3.0	5 15.2	2 6.1	1 3.0	14 42.4
生活関連型	14 100.0	3 21.4	1 7.1	2 14.3	—	1 7.1	2 14.3	—	—	9 64.3

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(3) 大学、公設試、金融機関、その他の支援機関
に対する評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立った	役立っていない	どちらとも いえない	支援機関 は参画し ていない
全体	102 100.0	41 40.2	-	12 11.8	49 48.0
基礎素材型	55 100.0	21 38.2	-	8 14.5	26 47.3
加工組立型	33 100.0	17 51.5	-	2 6.1	14 42.4
生活関連型	14 100.0	3 21.4	-	2 14.3	9 64.3

(注)社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(4) 共同研究開発の効果 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	新技術の 開発	新製品の 開発	新分野へ の進出	新規顧客 の獲得	売上増加	コスト削減	自社の人 材育成	人的ネット ワークの 拡大	情報収集	その他	とくに効果 はなかった
全体	94 100.0	38 40.4	52 55.3	22 23.4	23 24.5	30 31.9	12 12.8	12 12.8	18 19.1	21 22.3	1 1.1	9 9.6
基礎素材型	54 100.0	23 42.6	27 50.0	11 20.4	11 20.4	18 33.3	8 14.8	9 16.7	11 20.4	13 24.1	-	6 11.1
加工組立型	29 100.0	13 44.8	16 55.2	10 34.5	8 27.6	6 20.7	2 6.9	3 10.3	7 24.1	7 24.1	1 3.4	2 6.9
生活関連型	11 100.0	2 18.2	9 81.8	1 9.1	4 36.4	6 54.5	2 18.2	-	-	1 9.1	-	1 9.1

(注)社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問24 今後5年以内の研究開発の予定 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	予定あり	予定はないが、取り 組みたい	予定はない
全体	691 100.0	135 19.5	214 31.0	342 49.5
基礎素材型	416 100.0	73 17.5	130 31.3	213 51.2
加工組立型	176 100.0	45 25.6	49 27.8	82 46.6
生活関連型	99 100.0	17 17.2	35 35.4	47 47.5

問25(1) 今後の研究開発の実施体制 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所 が単独で	自社の他 の事業所 と共同で	他の企業 と共同で	大学と共 同で	公設試験 研究機関 と共同で	金融機関 と共同で	その他の 支援機関 と共同で	その他の 機関と共 同で
全体	335 100.0	220 65.7	42 12.5	145 43.3	36 10.7	33 9.9	2 0.6	29 8.7	15 4.5
基礎素材型	194 100.0	124 63.9	30 15.5	85 43.8	20 10.3	20 10.3	2 1.0	18 9.3	8 4.1
加工組立型	90 100.0	62 68.9	6 6.7	36 40.0	12 13.3	12 13.3	-	9 10.0	6 6.7
生活関連型	51 100.0	34 66.7	6 11.8	24 47.1	4 7.8	1 2.0	-	2 3.9	1 2.0

(注)今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問25(2) 今後、研究開発に取り組む上での問題 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	人手が足 りない	設備が足 りない	資金が足 りない	共同で研 究開発す る相手を見 つけること ができない	何をしてよ いかわか らない	どこに相談 してよいかわ からない	その他	問題はとく にない
全体	334 100.0	139 41.6	136 40.7	136 40.7	42 12.6	43 12.9	30 9.0	7 2.1	77 23.1
基礎素材型	195 100.0	75 38.5	86 44.1	69 35.4	26 13.3	25 12.8	16 8.2	5 2.6	50 25.6
加工組立型	88 100.0	43 48.9	29 33.0	46 52.3	9 10.2	10 11.4	8 9.1	2 2.3	16 18.2
生活関連型	51 100.0	21 41.2	21 41.2	21 41.2	7 13.7	8 15.7	6 11.8	-	11 21.6

(注)今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問26 他の機関と共同で取り組むことによって効果が得られた取り組み (MA)

上段:度数 下段:%	合計	共同受注	共同販売	共同購買	共同生産	共同販促	共同施設 利用	共同配送・ 保管	共同情報 ネットワー ク	勉強会・研 修会	その他	ない
全体	645 100.0	29 4.5	28 4.3	14 2.2	49 7.6	18 2.8	9 1.4	7 1.1	32 5.0	62 9.6	5 0.8	477 74.0
基礎素材型	389 100.0	18 4.6	10 2.6	9 2.3	33 8.5	8 2.1	6 1.5	4 1.0	14 3.6	34 8.7	4 1.0	295 75.8
加工組立型	163 100.0	8 4.9	9 5.5	1 0.6	10 6.1	4 2.5	3 1.8	1 0.6	12 7.4	18 11.0	-	119 73.0
生活関連型	93 100.0	3 3.2	9 9.7	4 4.3	6 6.5	6 6.5	-	2 2.2	6 6.5	10 10.8	1 1.1	63 67.7

問27(1)-1 商工会議所・商工会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	684	241	443
	100.0	35.2	64.8
基礎素材型	412	144	268
	100.0	35.0	65.0
加工組立型	174	60	114
	100.0	34.5	65.5
生活関連型	98	37	61
	100.0	37.8	62.2

問27(1)-2 商工会議所・商工会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	437	80	126	131	76	24
	100.0	18.3	28.8	30.0	17.4	5.5
基礎素材型	264	46	73	84	47	14
	100.0	17.4	27.7	31.8	17.8	5.3
加工組立型	112	23	35	33	15	6
	100.0	20.5	31.3	29.5	13.4	5.4
生活関連型	61	11	18	14	14	4
	100.0	18.0	29.5	23.0	23.0	6.6

(注)加入ありの事業所のみ

問27(2)-1 工業会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	685	445	240
	100.0	65.0	35.0
基礎素材型	413	266	147
	100.0	64.4	35.6
加工組立型	174	93	81
	100.0	53.4	46.6
生活関連型	98	86	12
	100.0	87.8	12.2

問27(2)-2 工業会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	238	56	85	64	24	9
	100.0	23.5	35.7	26.9	10.1	3.8
基礎素材型	146	34	54	40	15	3
	100.0	23.3	37.0	27.4	10.3	2.1
加工組立型	80	21	24	22	9	4
	100.0	26.3	30.0	27.5	11.3	5.0
生活関連型	12	1	7	2	-	2
	100.0	8.3	58.3	16.7	-	16.7

(注)加入ありの事業所のみ

問27(3)-1 中小企業家同友会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	685	664	21
	100.0	96.9	3.1
基礎素材型	413	401	12
	100.0	97.1	2.9
加工組立型	174	168	6
	100.0	96.6	3.4
生活関連型	98	95	3
	100.0	96.9	3.1

問27(3)-2 中小企業家同友会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	21	6	8	5	2	-
	100.0	28.6	38.1	23.8	9.5	-
基礎素材型	12	2	5	4	1	-
	100.0	16.7	41.7	33.3	8.3	-
加工組立型	6	3	3	-	-	-
	100.0	50.0	50.0	-	-	-
生活関連型	3	1	-	1	1	-
	100.0	33.3	-	33.3	33.3	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(4)-1 経営者協会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	685	626	59
	100.0	91.4	8.6
基礎素材型	413	381	32
	100.0	92.3	7.7
加工組立型	174	157	17
	100.0	90.2	9.8
生活関連型	98	88	10
	100.0	89.8	10.2

問27(4)-2 経営者協会への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	59 100.0	16 27.1	15 25.4	21 35.6	6 10.2	1 1.7
基礎素材型	32 100.0	9 28.1	9 28.1	11 34.4	2 6.3	1 3.1
加工組立型	17 100.0	5 29.4	4 23.5	5 29.4	3 17.6	-
生活関連型	10 100.0	2 20.0	2 20.0	5 50.0	1 10.0	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(5)-1 経済同友会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	685 100.0	675 98.5	10 1.5
基礎素材型	413 100.0	409 99.0	4 1.0
加工組立型	174 100.0	172 98.9	2 1.1
生活関連型	98 100.0	94 95.9	4 4.1

問27(5)-2 経済同友会への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	10 100.0	2 20.0	-	5 50.0	2 20.0	1 10.0
基礎素材型	4 100.0	1 25.0	-	1 25.0	1 25.0	1 25.0
加工組立型	2 100.0	-	-	2 100.0	-	-
生活関連型	4 100.0	1 25.0	-	2 50.0	1 25.0	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(6)-1 地域協議会・団地協議
会等への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	685 100.0	634 92.6	51 7.4
基礎素材型	413 100.0	384 93.0	29 7.0
加工組立型	174 100.0	163 93.7	11 6.3
生活関連型	98 100.0	87 88.8	11 11.2

問27(6)-2 地域協議会・団地協議会等への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	50 100.0	12 24.0	19 38.0	12 24.0	5 10.0	2 4.0
基礎素材型	28 100.0	8 28.6	12 42.9	4 14.3	2 7.1	2 7.1
加工組立型	11 100.0	3 27.3	4 36.4	4 36.4	-	-
生活関連型	11 100.0	1 9.1	3 27.3	4 36.4	3 27.3	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(7)-1 その他の団体への加
入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	685 100.0	609 88.9	76 11.1
基礎素材型	413 100.0	372 90.1	41 9.9
加工組立型	174 100.0	152 87.4	22 12.6
生活関連型	98 100.0	85 86.7	13 13.3

問27(7)-2 その他の団体への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	75 100.0	21 28.0	30 40.0	12 16.0	9 12.0	3 4.0
基礎素材型	41 100.0	14 34.1	19 46.3	3 7.3	3 7.3	2 4.9
加工組立型	21 100.0	6 28.6	7 33.3	4 19.0	3 14.3	1 4.8
生活関連型	13 100.0	1 7.7	4 30.8	5 38.5	3 23.1	— —

(注) 加入ありの事業所のみ

問28 経済団体等が実施する各種催しへの参加

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	役員会	部会・委員 会	研究会・研 修会	交流会	セミナー	展示会	その他	参加してい ない
全体	672 100.0	47 7.0	78 11.6	112 16.7	137 20.4	162 24.1	79 11.8	7 1.0	402 59.8
基礎素材型	402 100.0	28 7.0	48 11.9	65 16.2	79 19.7	97 24.1	40 10.0	1 0.2	247 61.4
加工組立型	173 100.0	15 8.7	23 13.3	33 19.1	39 22.5	46 26.6	27 15.6	5 2.9	95 54.9
生活関連型	97 100.0	4 4.1	7 7.2	14 14.4	19 19.6	19 19.6	12 12.4	1 1.0	60 61.9

問29 経済団体等以外の集まりへの参加

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	業界団体 の催し	同業種の 会合	異業種の 会合	学会	その他	参加してい ない
全体	668 100.0	142 21.3	128 19.2	86 12.9	26 3.9	12 1.8	418 62.6
基礎素材型	398 100.0	82 20.6	74 18.6	48 12.1	16 4.0	10 2.5	257 64.6
加工組立型	173 100.0	37 21.4	34 19.7	25 14.5	9 5.2	1 0.6	105 60.7
生活関連型	97 100.0	23 23.7	20 20.6	13 13.4	1 1.0	1 1.0	56 57.7

問30 事業を行ううえで、困ったと
きに相談できる社外の団体やグ
ループ (SA)

上段:度数 下段:%	合計	あり	なし
全体	632 100.0	151 23.9	481 76.1
基礎素材型	383 100.0	93 24.3	290 75.7
加工組立型	158 100.0	35 22.2	123 77.8
生活関連型	91 100.0	23 25.3	68 74.7

(3)従業員規模別(「無回答」を除く)

業種(産業中分類)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	食料品	飲料・たば こ・飼料	繊維工業	木材・木製 品	家具・装 備品	パルプ・ 紙・紙加工 品	印刷・同 関連業	化学工業	石油・石炭 製品	プラスチック 製品	ゴム製品	なめし革・ 同製品・毛 皮
全体	700 100.0	42 6.0	5 0.7	8 1.1	18 2.6	4 0.6	13 1.9	23 3.3	33 4.7	10 1.4	37 5.3	3 0.4	1 0.1
10人未満	299 100.0	8 2.7	3 1.0	4 1.3	11 3.7	3 1.0	6 2.0	12 4.0	4 1.3	2 0.7	17 5.7	1 0.3	-
10人～20人	196 100.0	14 7.1	-	3 1.5	7 3.6	-	1 0.5	4 2.0	9 4.6	6 3.1	12 6.1	2 1.0	1 0.5
21人～49人	116 100.0	12 10.3	1 0.9	1 0.9	-	-	3 2.6	4 3.4	5 4.3	2 1.7	4 3.4	-	-
50人～99人	44 100.0	4 9.1	-	-	-	1 2.3	1 2.3	2 4.5	6 13.6	-	3 6.8	-	-
100人以上	45 100.0	4 8.9	1 2.2	-	-	-	2 4.4	1 2.2	9 20.0	-	1 2.2	-	-

業種(産業中分類)続き

(SA)

上段:度数 下段:%	窯業・土石 製品	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	はん用機 械	生産用機 械	業務用機 械	電子部品・ デバイス・ 電子回路	電気機械	情報通信 機械	輸送用機 械	その他の 製造業	非製造業
全体	32 4.6	74 10.6	18 2.6	184 26.3	24 3.4	60 8.6	22 3.1	13 1.9	37 5.3	3 0.4	20 2.9	16 2.3	-
10人未満	12 4.0	35 11.7	5 1.7	90 30.1	14 4.7	27 9.0	5 1.7	5 1.7	14 4.7	1 0.3	12 4.0	8 2.7	-
10人～20人	7 3.6	20 10.2	7 3.6	57 29.1	5 2.6	19 9.7	3 1.5	3 1.5	11 5.6	-	2 1.0	3 1.5	-
21人～49人	10 8.6	7 6.0	2 1.7	25 21.6	4 3.4	12 10.3	10 8.6	-	7 6.0	2 1.7	3 2.6	2 1.7	-
50人～99人	1 2.3	4 9.1	2 4.5	8 18.2	-	1 2.3	2 4.5	3 6.8	3 6.8	-	2 4.5	1 2.3	-
100人以上	2 4.4	8 17.8	2 4.4	4 8.9	1 2.2	1 2.2	2 4.4	2 4.4	2 4.4	-	1 2.2	2 4.4	-

業種(3類型)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	基礎素材 型	加工組立 型	生活関連 型
全体	700 100.0	422 60.3	179 25.6	99 14.1
10人未満	299 100.0	183 61.2	78 26.1	38 12.7
10人～20人	196 100.0	128 65.3	43 21.9	25 12.8
21人～49人	116 100.0	58 50.0	38 32.8	20 17.2
50人～99人	44 100.0	25 56.8	11 25.0	8 18.2
100人以上	45 100.0	28 62.2	9 20.0	8 17.8

従業員数(正規)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	10人未満	10人～20 人	21人～49 人	50人～99 人	100人以上
全体	682 100.0	366 53.7	146 21.4	107 15.7	28 4.1	35 5.1
10人未満	289 100.0	289 100.0	-	-	-	-
10人～20人	193 100.0	70 36.3	123 63.7	-	-	-
21人～49人	114 100.0	5 4.4	20 17.5	89 78.1	-	-
50人～99人	43 100.0	2 4.7	3 7.0	16 37.2	22 51.2	-
100人以上	43 100.0	-	-	2 4.7	6 14.0	35 81.4

従業員数(非正規)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	0人	1人～9人	10人～20 人	21人～49 人	50人～99 人	100人以上
全体	682 100.0	214 31.4	367 53.8	54 7.9	29 4.3	9 1.3	9 1.3
10人未満	289 100.0	117 40.5	172 59.5	-	-	-	-
10人～20人	193 100.0	59 30.6	118 61.1	16 8.3	-	-	-
21人～49人	114 100.0	29 25.4	56 49.1	22 19.3	7 6.1	-	-
50人～99人	43 100.0	4 9.3	15 34.9	11 25.6	9 20.9	4 9.3	-
100人以上	43 100.0	5 11.6	6 14.0	5 11.6	13 30.2	5 11.6	9 20.9

資料編(従業員規模別集計結果)

非正規職員の割合

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	0%	1%~10% 未満	10%~ 25%未満	25%~ 50%未満	50%~ 75%未満	75%以上
全体	682 100.0	214 31.4	65 9.5	154 22.6	133 19.5	83 12.2	33 4.8
10人未満	289 100.0	117 40.5	-	60 20.8	56 19.4	45 15.6	11 3.8
10人~20人	193 100.0	59 30.6	18 9.3	46 23.8	33 17.1	24 12.4	13 6.7
21人~49人	114 100.0	29 25.4	23 20.2	27 23.7	25 21.9	7 6.1	3 2.6
50人~99人	43 100.0	4 9.3	13 30.2	6 14.0	12 27.9	3 7.0	5 11.6
100人以上	43 100.0	5 11.6	11 25.6	15 34.9	7 16.3	4 9.3	1 2.3

操業開始年

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	1949年以 前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
全体	682 100.0	51 7.5	66 9.7	112 16.4	103 15.1	115 16.9	85 12.5	132 19.4	18 2.6
10人未満	291 100.0	15 5.2	24 8.2	52 17.9	46 15.8	52 17.9	43 14.8	52 17.9	7 2.4
10人~20人	191 100.0	5 2.6	19 9.9	28 14.7	32 16.8	31 16.2	24 12.6	45 23.6	7 3.7
21人~49人	112 100.0	9 8.0	13 11.6	16 14.3	14 12.5	22 19.6	15 13.4	21 18.8	2 1.8
50人~99人	43 100.0	4 9.3	5 11.6	11 25.6	5 11.6	6 14.0	1 2.3	10 23.3	1 2.3
100人以上	45 100.0	18 40.0	5 11.1	5 11.1	6 13.3	4 8.9	2 4.4	4 8.9	1 2.2

創業・設置年

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	1949年以 前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
全体	285 100.0	72 25.3	47 16.5	66 23.2	41 14.4	27 9.5	23 8.1	9 3.2	-
10人未満	106 100.0	18 17.0	18 17.0	28 26.4	19 17.9	13 12.3	9 8.5	1 0.9	-
10人~20人	99 100.0	17 17.2	20 20.2	24 24.2	13 13.1	7 7.1	11 11.1	7 7.1	-
21人~49人	55 100.0	27 49.1	2 3.6	10 18.2	7 12.7	7 12.7	1 1.8	1 1.8	-
50人~99人	15 100.0	5 33.3	4 26.7	2 13.3	2 13.3	-	2 13.3	-	-
100人以上	10 100.0	5 50.0	3 30.0	2 20.0	-	-	-	-	-

(注)事業所が異なる場所で創業・設置された場合のみ

資本金

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	個人事業	1,000万円 未満	1,000万円 ~1,000万円	1,001万円 ~5,000万円 未満	5,000万円 ~1億円未 満	1億円~3 億円未満	3億円以上
全体	696 100.0	21 3.0	120 17.2	255 36.6	183 26.3	49 7.0	14 2.0	54 7.8
10人未満	296 100.0	20 6.8	81 27.4	136 45.9	48 16.2	6 2.0	2 0.7	3 1.0
10人~20人	196 100.0	1 0.5	32 16.3	87 44.4	61 31.1	8 4.1	-	7 3.6
21人~49人	115 100.0	-	7 6.1	27 23.5	49 42.6	17 14.8	5 4.3	10 8.7
50人~99人	44 100.0	-	-	5 11.4	16 36.4	12 27.3	5 11.4	6 13.6
100人以上	45 100.0	-	-	-	9 20.0	6 13.3	2 4.4	28 62.2

事業所の機能

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	企画・開 発・設計	試作	製造	加工	販売	総務・管理	本社	その他
全体	697 100.0	505 72.5	129 18.5	547 78.5	374 53.7	229 32.9	219 31.4	123 17.6	19 2.7
10人未満	296 100.0	200 67.6	38 12.8	207 69.9	186 62.8	74 25.0	53 17.9	14 4.7	8 2.7
10人~20人	196 100.0	142 72.4	32 16.3	160 81.6	99 50.5	68 34.7	61 31.1	41 20.9	7 3.6
21人~49人	116 100.0	93 80.2	32 27.6	98 84.5	52 44.8	52 44.8	58 50.0	37 31.9	3 2.6
50人~99人	44 100.0	33 75.0	13 29.5	39 88.6	21 47.7	21 47.7	23 52.3	15 34.1	1 2.3
100人以上	45 100.0	37 82.2	14 31.1	43 95.6	16 35.6	14 31.1	24 53.3	16 35.6	-

他事業所の種類

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	他には事業所がない	本社	工場	研究所	上記以外
全体	688 100.0	442 64.2	126 18.3	165 24.0	39 5.7	95 13.8
10人未満	294 100.0	260 88.4	21 7.1	19 6.5	2 0.7	8 2.7
10人～20人	193 100.0	122 63.2	31 16.1	47 24.4	7 3.6	19 9.8
21人～49人	112 100.0	42 37.5	33 29.5	44 39.3	7 6.3	27 24.1
50人～99人	44 100.0	15 34.1	14 31.8	21 47.7	5 11.4	18 40.9
100人以上	45 100.0	3 6.7	27 60.0	34 75.6	18 40.0	23 51.1

問1 年間売上高

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	5,000万円未満	5,000万円～1億円未満	1～5億円未満	5～10億円未満	10億円以上
全体	699 100.0	99 14.2	117 16.7	282 40.3	86 12.3	115 16.5
10人未満	299 100.0	92 30.8	102 34.1	99 33.1	4 1.3	2 0.7
10人～20人	196 100.0	7 3.6	13 6.6	144 73.5	26 13.3	6 3.1
21人～49人	115 100.0	—	1 0.9	37 32.2	43 37.4	34 29.6
50人～99人	44 100.0	—	1 2.3	2 4.5	11 25.0	30 68.2
100人以上	45 100.0	—	—	—	2 4.4	43 95.6

問2 売上高の変化(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
全体	666 100.0	101 15.2	142 21.3	140 21.0	158 23.7	125 18.8
10人未満	286 100.0	22 7.7	47 16.4	59 20.6	76 26.6	82 28.7
10人～20人	186 100.0	36 19.4	41 22.0	39 21.0	45 24.2	25 13.4
21人～49人	110 100.0	24 21.8	34 30.9	24 21.8	19 17.3	9 8.2
50人～99人	42 100.0	5 11.9	10 23.8	11 26.2	12 28.6	4 9.5
100人以上	42 100.0	14 33.3	10 23.8	7 16.7	6 14.3	5 11.9

問3 従業員数の変化(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
全体	679 100.0	72 10.6	116 17.1	257 37.8	149 21.9	85 12.5
10人未満	293 100.0	12 4.1	28 9.6	125 42.7	77 26.3	51 17.4
10人～20人	191 100.0	29 15.2	43 22.5	67 35.1	35 18.3	17 8.9
21人～49人	109 100.0	18 16.5	20 18.3	43 39.4	20 18.3	8 7.3
50人～99人	44 100.0	5 11.4	14 31.8	12 27.3	9 20.5	4 9.1
100人以上	42 100.0	8 19.0	11 26.2	10 23.8	8 19.0	5 11.9

問4 取引先数

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	1社のみ	2～10社未満	10～20社未満	20～50社未満	50～100社未満	100社以上
全体	642 100.0	47 7.3	139 21.7	102 15.9	144 22.4	75 11.7	135 21.0
10人未満	280 100.0	19 6.8	86 30.7	55 19.6	73 26.1	25 8.9	22 7.9
10人～20人	183 100.0	10 5.5	31 16.9	37 20.2	41 22.4	26 14.2	38 20.8
21人～49人	105 100.0	11 10.5	12 11.4	6 5.7	21 20.0	18 17.1	37 35.2
50人～99人	40 100.0	2 5.0	8 20.0	1 2.5	6 15.0	2 5.0	21 52.5
100人以上	34 100.0	5 14.7	2 5.9	3 8.8	3 8.8	4 11.8	17 50.0

問5 取引先との関係

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	自社製品の製造・販売	受注生産による製造・販売	部品等の加工による納品	取引は自社の他事業所で行	その他
全体	676 100.0	188 27.8	304 45.0	159 23.5	16 2.4	9 1.3
10人未満	288 100.0	61 21.2	137 47.6	85 29.5	3 1.0	2 0.7
10人～20人	192 100.0	54 28.1	82 42.7	49 25.5	4 2.1	3 1.6
21人～49人	112 100.0	40 35.7	48 42.9	17 15.2	3 2.7	4 3.6
50人～99人	42 100.0	11 26.2	24 57.1	5 11.9	2 4.8	—
100人以上	42 100.0	22 52.4	13 31.0	3 7.1	4 9.5	—

問6 取引額上位1社との取引の継続性

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	定期的	不定期	単発的	その他
全体	679 100.0	568 83.7	95 14.0	14 2.1	2 0.3
10人未満	294 100.0	235 79.9	50 17.0	8 2.7	1 0.3
10人～20人	191 100.0	165 86.4	21 11.0	5 2.6	—
21人～49人	111 100.0	96 86.5	15 13.5	—	—
50人～99人	42 100.0	36 85.7	6 14.3	—	—
100人以上	41 100.0	36 87.8	3 7.3	1 2.4	1 2.4

問7(1) 取引先数の変化(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
全体	671 100.0	76 11.3	122 18.2	327 48.7	105 15.6	41 6.1
10人未満	291 100.0	25 8.6	34 11.7	148 50.9	59 20.3	25 8.6
10人～20人	191 100.0	26 13.6	40 20.9	86 45.0	29 15.2	10 5.2
21人～49人	111 100.0	18 16.2	25 22.5	51 45.9	14 12.6	3 2.7
50人～99人	41 100.0	4 9.8	11 26.8	22 53.7	3 7.3	1 2.4
100人以上	37 100.0	3 8.1	12 32.4	20 54.1	—	2 5.4

問7(2) 取引先の入れ替わり(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	大きく入れ替わった	やや入れ替わった	あまり入れ替わっていない
全体	674 100.0	62 9.2	274 40.7	338 50.1
10人未満	291 100.0	29 10.0	99 34.0	163 56.0
10人～20人	191 100.0	23 12.0	86 45.0	82 42.9
21人～49人	111 100.0	7 6.3	53 47.7	51 45.9
50人～99人	43 100.0	2 4.7	23 53.5	18 41.9
100人以上	38 100.0	1 2.6	13 34.2	24 63.2

問7(3) 取引先の数や相手が変わった理由

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	営業活動による新規顧客の獲得	紹介による新規顧客の獲得	顧客からのアプローチで取引開始	取引先の絞り込み	取引先の廃業・移転・閉鎖	取引先が納品物を必要としなくなった	取引先が発注を他社へ切り替え	その他	取引先の数や相手は変わっていない
全体	619 100.0	197 31.8	188 30.4	154 24.9	40 6.5	188 30.4	95 15.3	116 18.7	23 3.7	166 26.8
10人未満	264 100.0	48 18.2	72 27.3	48 18.2	12 4.5	98 37.1	35 13.3	38 14.4	9 3.4	76 28.8
10人～20人	174 100.0	59 33.9	68 39.1	58 33.3	16 9.2	48 27.6	27 15.5	41 23.6	7 4.0	35 20.1
21人～49人	103 100.0	49 47.6	27 26.2	24 23.3	6 5.8	23 22.3	18 17.5	18 17.5	4 3.9	30 29.1
50人～99人	41 100.0	24 58.5	10 24.4	14 34.1	5 12.2	14 34.1	12 29.3	14 34.1	1 2.4	9 22.0
100人以上	37 100.0	17 45.9	11 29.7	10 27.0	1 2.7	5 13.5	3 8.1	5 13.5	2 5.4	16 43.2

問8 上位1社への取引額が取引額全体に占める割合

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	100%(1社 のみ)	75%~ 100%未満	50%~ 75%	25%~ 50%未満	25%未満
全体	671	48	81	117	195	230
	100.0	7.2	12.1	17.4	29.1	34.3
10人未満	292	20	43	59	95	75
	100.0	6.8	14.7	20.2	32.5	25.7
10人~20人	191	10	21	34	60	66
	100.0	5.2	11.0	17.8	31.4	34.6
21人~49人	111	11	9	18	20	53
	100.0	9.9	8.1	16.2	18.0	47.7
50人~99人	42	2	6	5	8	21
	100.0	4.8	14.3	11.9	19.0	50.0
100人以上	35	5	2	1	12	15
	100.0	14.3	5.7	2.9	34.3	42.9

問9 上位1社への依存度の変化(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	10年前より 高くなった	10年前より 低くなった	変わらない
全体	661	151	186	324
	100.0	22.8	28.1	49.0
10人未満	289	60	79	150
	100.0	20.8	27.3	51.9
10人~20人	190	51	57	82
	100.0	26.8	30.0	43.2
21人~49人	107	26	26	55
	100.0	24.3	24.3	51.4
50人~99人	41	10	13	18
	100.0	24.4	31.7	43.9
100人以上	34	4	11	19
	100.0	11.8	32.4	55.9

問10 取引先の所在地

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	大阪市	阪神間(尼 崎、西宮、 芦屋、伊 丹)	神戸市	大阪市以 外の大阪 府	上記以外 の兵庫県	上記以外 の近畿圏 (滋賀、京 都、奈良、 和歌山)	中部圏	首都圏	上記以外 の国内	海外
全体	674	445	337	201	304	191	229	182	195	216	57
	100.0	66.0	50.0	29.8	45.1	28.3	34.0	27.0	28.9	32.0	8.5
10人未満	294	189	137	64	115	58	76	42	47	71	9
	100.0	64.3	46.6	21.8	39.1	19.7	25.9	14.3	16.0	24.1	3.1
10人~20人	191	126	92	57	89	52	60	55	60	61	13
	100.0	66.0	48.2	29.8	46.6	27.2	31.4	28.8	31.4	31.9	6.8
21人~49人	110	74	63	45	56	42	53	46	49	42	14
	100.0	67.3	57.3	40.9	50.9	38.2	48.2	41.8	44.5	38.2	12.7
50人~99人	41	29	25	20	22	18	20	19	19	22	8
	100.0	70.7	61.0	48.8	53.7	43.9	48.8	46.3	46.3	53.7	19.5
100人以上	38	27	20	15	22	21	20	20	20	20	13
	100.0	71.1	52.6	39.5	57.9	55.3	52.6	52.6	52.6	52.6	34.2

問11 出荷する製品・加工品の設計図(仕様等)の作成者

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所	自社の他 事業所	取引先	取引先と 共同で	その他
全体	682	289	25	286	66	16
	100.0	42.4	3.7	41.9	9.7	2.3
10人未満	293	114	7	140	24	8
	100.0	38.9	2.4	47.8	8.2	2.7
10人~20人	193	71	7	88	24	3
	100.0	36.8	3.6	45.6	12.4	1.6
21人~49人	112	55	4	37	13	3
	100.0	49.1	3.6	33.0	11.6	2.7
50人~99人	43	19	4	15	3	2
	100.0	44.2	9.3	34.9	7.0	4.7
100人以上	41	30	3	6	2	-
	100.0	73.2	7.3	14.6	4.9	-

問12 外注先の有無

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	外注して いる	外注して いない
全体	697	537	160
	100.0	77.0	23.0
10人未満	297	214	83
	100.0	72.1	27.9
10人~20人	196	157	39
	100.0	80.1	19.9
21人~49人	116	97	19
	100.0	83.6	16.4
50人~99人	44	35	9
	100.0	79.5	20.5
100人以上	44	34	10
	100.0	77.3	22.7

問13 外注先数

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	5社未満	5～10社未満	10～15社未満	15～20社未満	20社以上
全体	496 100.0	154 31.0	121 24.4	83 16.7	24 4.8	114 23.0
10人未満	200 100.0	67 33.5	60 30.0	31 15.5	11 5.5	31 15.5
10人～20人	147 100.0	46 31.3	31 21.1	22 15.0	9 6.1	39 26.5
21人～49人	89 100.0	21 23.6	21 23.6	19 21.3	3 3.4	25 28.1
50人～99人	32 100.0	13 40.6	5 15.6	5 15.6	1 3.1	8 25.0
100人以上	28 100.0	7 25.0	4 14.3	6 21.4	—	11 39.3

(注) 外注している事業所のみ

問14 外注している業務

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	企画・開発・設計	試作	製品の製造	部品・部分品の製造	部品・部分品の加工	組立	その他
全体	533 100.0	31 5.8	33 6.2	255 47.8	189 35.5	338 63.4	69 12.9	38 7.1
10人未満	213 100.0	8 3.8	6 2.8	95 44.6	68 31.9	130 61.0	20 9.4	17 8.0
10人～20人	157 100.0	8 5.1	10 6.4	79 50.3	63 40.1	108 68.8	21 13.4	8 5.1
21人～49人	97 100.0	9 9.3	12 12.4	42 43.3	38 39.2	61 62.9	12 12.4	10 10.3
50人～99人	35 100.0	3 8.6	3 8.6	18 51.4	11 31.4	23 65.7	10 28.6	3 8.6
100人以上	31 100.0	3 9.7	2 6.5	21 67.7	9 29.0	16 51.6	6 19.4	—

(注) 外注している事業所のみ

問15 外注している理由

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	生産調整	生産時間の短縮	生産コストの削減	自社にない技術・設備の利用	その他
全体	536 100.0	80 14.9	132 24.6	120 22.4	393 73.3	20 3.7
10人未満	214 100.0	21 9.8	50 23.4	29 13.6	168 78.5	6 2.8
10人～20人	157 100.0	26 16.6	31 19.7	33 21.0	119 75.8	3 1.9
21人～49人	97 100.0	17 17.5	31 32.0	27 27.8	63 64.9	7 7.2
50人～99人	35 100.0	9 25.7	9 25.7	13 37.1	24 68.6	1 2.9
100人以上	33 100.0	7 21.2	11 33.3	18 54.5	19 57.6	3 9.1

(注) 外注している事業所のみ

問16(1) 外注先数の変化(10年前との比較)

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	3割以上の増加	1～3割未満の増加	ほとんど変化していない	1～3割未満の減少	3割以上の減少
全体	528 100.0	36 6.8	84 15.9	335 63.4	57 10.8	16 3.0
10人未満	212 100.0	6 2.8	29 13.7	143 67.5	24 11.3	10 4.7
10人～20人	155 100.0	15 9.7	23 14.8	96 61.9	19 12.3	2 1.3
21人～49人	97 100.0	10 10.3	17 17.5	61 62.9	6 6.2	3 3.1
50人～99人	34 100.0	4 11.8	5 14.7	19 55.9	5 14.7	1 2.9
100人以上	30 100.0	1 3.3	10 33.3	16 53.3	3 10.0	—

(注) 外注している事業所のみ

問16(2) 外注先の入れ替わり(10年前との比較) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	大きく入れ替わった	やや入れ替わった	あまり入れ替わっていない
全体	532 100.0	28 5.3	195 36.7	309 58.1
10人未満	213 100.0	6 2.8	78 36.6	129 60.6
10人～20人	156 100.0	14 9.0	49 31.4	93 59.6
21人～49人	97 100.0	3 3.1	43 44.3	51 52.6
50人～99人	35 100.0	4 11.4	15 42.9	16 45.7
100人以上	31 100.0	1 3.2	10 32.3	20 64.5

(注) 外注している事業所のみ

問16(3) 外注先の数や相手が変化した理由

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	技術的に 対応でき ない業務 が増加	自社の工 程を外注 に切り替 えた	外注先を 分散化	生産調整	コスト的に 対応でき ない業務 が増加	内製化を 進めた	外注先の 廃業・移 転・閉鎖	発注して いた製品・ 部品が必 要なくなっ た	その他	外注先の 数や相手 は変わっ ていない
全体	490 100.0	92 18.8	57 11.6	66 13.5	50 10.2	54 11.0	48 9.8	154 31.4	40 8.2	11 2.2	187 38.2
10人未満	197 100.0	31 15.7	18 9.1	21 10.7	16 8.1	23 11.7	12 6.1	73 37.1	18 9.1	2 1.0	74 37.6
10人～20人	141 100.0	36 25.5	16 11.3	14 9.9	17 12.1	15 10.6	10 7.1	39 27.7	7 5.0	4 2.8	56 39.7
21人～49人	90 100.0	15 16.7	9 10.0	21 23.3	8 8.9	8 8.9	16 17.8	24 26.7	5 5.6	1 1.1	36 40.0
50人～99人	34 100.0	5 14.7	8 23.5	7 20.6	6 17.6	5 14.7	6 17.6	12 35.3	7 20.6	2 5.9	10 29.4
100人以上	28 100.0	5 17.9	6 21.4	3 10.7	3 10.7	3 10.7	4 14.3	6 21.4	3 10.7	2 7.1	11 39.3

(注) 外注している事業所のみ

問17 外注の所在地

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	大阪市	阪神間(尼 崎、西宮、 芦屋、伊 丹)	神戸市	大阪市以 外の大阪 府	上記以外 の兵庫県	上記以外 の近畿圏 (滋賀、京 都、奈良、 和歌山)	中部圏	首都圏	上記以外 の国内	海外
全体	532 100.0	342 64.3	289 54.3	52 9.8	228 42.9	70 13.2	84 15.8	31 5.8	30 5.6	59 11.1	16 3.0
10人未満	212 100.0	148 69.8	109 51.4	16 7.5	75 35.4	18 8.5	20 9.4	3 1.4	3 1.4	10 4.7	5 2.4
10人～20人	156 100.0	95 60.9	82 52.6	11 7.1	80 51.3	18 11.5	18 11.5	8 5.1	5 3.2	12 7.7	4 2.6
21人～49人	97 100.0	64 66.0	51 52.6	8 8.2	43 44.3	15 15.5	20 20.6	8 8.2	12 12.4	15 15.5	2 2.1
50人～99人	35 100.0	22 62.9	24 68.6	7 20.0	17 48.6	9 25.7	13 37.1	4 11.4	4 11.4	9 25.7	2 5.7
100人以上	32 100.0	13 40.6	23 71.9	10 31.3	13 40.6	10 31.3	13 40.6	8 25.0	6 18.8	13 40.6	3 9.4

(注) 外注している事業所のみ

問18 外注する業務の設計図(使用等)の作成者

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所	自社の他 事業所	外注先	外注先と 共同で	その他
全体	521 100.0	339 65.1	30 5.8	35 6.7	47 9.0	70 13.4
10人未満	209 100.0	128 61.2	12 5.7	22 10.5	20 9.6	27 12.9
10人～20人	151 100.0	96 63.6	6 4.0	8 5.3	15 9.9	26 17.2
21人～49人	96 100.0	69 71.9	8 8.3	2 2.1	8 8.3	9 9.4
50人～99人	34 100.0	21 61.8	1 2.9	3 8.8	2 5.9	7 20.6
100人以上	31 100.0	25 80.6	3 9.7	—	2 6.5	1 3.2

(注) 外注している事業所のみ

問19 主たる技術・製品で、他社に真似のできない技術・製品

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	自社の産 業財産権 を活用した 技術・製品 がある	他社の産 業財産権 を活用した 技術・製品 がある(ラ イセンス契 約等)	産業財産 権を活用 していない が、他社 には真似 のできな い技術・製 品がある	とくにない
全体	669 100.0	128 19.1	30 4.5	142 21.2	412 61.6
10人未満	285 100.0	15 5.3	5 1.8	52 18.2	219 76.8
10人～20人	184 100.0	38 20.7	6 3.3	47 25.5	104 56.5
21人～49人	114 100.0	31 27.2	7 6.1	26 22.8	60 52.6
50人～99人	43 100.0	14 32.6	5 11.6	10 23.3	20 46.5
100人以上	43 100.0	30 69.8	7 16.3	7 16.3	9 20.9

問20 貴事業所での新技術・新製品の研究開発(過去5年以内) (SA)

上段:度数 下段:%	合計	行った	行っていない
全体	695 100.0	228 32.8	467 67.2
10人未満	296 100.0	56 18.9	240 81.1
10人～20人	195 100.0	66 33.8	129 66.2
21人～49人	116 100.0	55 47.4	61 52.6
50人～99人	44 100.0	20 45.5	24 54.5
100人以上	44 100.0	31 70.5	13 29.5

問21 研究開発の内容 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	新技術の研究開発	新製品の研究開発	既存技術の改良	生産工程の見直し	新素材・材料の開発	その他
全体	227 100.0	62 27.3	150 66.1	124 54.6	74 32.6	32 14.1	4 1.8
10人未満	55 100.0	9 16.4	27 49.1	26 47.3	16 29.1	5 9.1	2 3.6
10人～20人	66 100.0	19 28.8	45 68.2	30 45.5	18 27.3	7 10.6	2 3.0
21人～49人	55 100.0	10 18.2	40 72.7	30 54.5	18 32.7	5 9.1	—
50人～99人	20 100.0	10 50.0	14 70.0	15 75.0	9 45.0	6 30.0	—
100人以上	31 100.0	14 45.2	24 77.4	23 74.2	13 41.9	9 29.0	—

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問22 研究開発の実施体制 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所が単独で	自社の他の事業所と共同で	他の企業と共同で	大学と共同で	公設試験研究機関と共同で	金融機関と共同で	その他の支援機関と共同で	その他の機関と共同で
全体	226 100.0	184 81.4	30 13.3	81 35.8	27 11.9	15 6.6	1 0.4	23 10.2	3 1.3
10人未満	54 100.0	44 81.5	4 7.4	16 29.6	1 1.9	1 1.9	—	7 13.0	—
10人～20人	66 100.0	52 78.8	2 3.0	22 33.3	4 6.1	2 3.0	1 1.5	6 9.1	2 3.0
21人～49人	55 100.0	45 81.8	4 7.3	19 34.5	7 12.7	3 5.5	—	3 5.5	—
50人～99人	20 100.0	17 85.0	5 25.0	10 50.0	5 25.0	3 15.0	—	4 20.0	—
100人以上	31 100.0	26 83.9	15 48.4	14 45.2	10 32.3	6 19.4	—	3 9.7	1 3.2

(注) 研究開発を行った事業所のみ

問23(1) 共同研究開発の組織形態 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	同業種の任意グループ	複数業種の任意グループ	事業協同組合	商工組合	有限責任事業組合(LLP)・合同会社(LLC)	その他	組織はとくにない
全体	96 100.0	25 26.0	13 13.5	1 1.0	—	—	15 15.6	48 50.0
10人未満	16 100.0	6 37.5	2 12.5	—	—	—	2 12.5	6 37.5
10人～20人	29 100.0	8 27.6	3 10.3	—	—	—	2 6.9	17 58.6
21人～49人	24 100.0	4 16.7	2 8.3	1 4.2	—	—	6 25.0	13 54.2
50人～99人	10 100.0	3 30.0	2 20.0	—	—	—	2 20.0	5 50.0
100人以上	17 100.0	4 23.5	4 23.5	—	—	—	3 17.6	7 41.2

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(2) 共同研究開発に対する大学、公設試験、金融機関、その他の支援機関による支援 (MA)

上段:度数 下段:%	合計	研究開発	共同研究	試作品製作	性能試験	交流ネットワーク形成	情報提供	資金調達	その他	支援機関は参画していない
全体	101 100.0	21 20.8	20 19.8	10 9.9	16 15.8	4 4.0	17 16.8	5 5.0	2 2.0	48 47.5
10人未満	18 100.0	2 11.1	1 5.6	3 16.7	3 16.7	—	1 5.6	2 11.1	—	9 50.0
10人～20人	29 100.0	3 10.3	3 10.3	3 10.3	4 13.8	—	6 20.7	1 3.4	—	17 58.6
21人～49人	25 100.0	5 20.0	6 24.0	1 4.0	2 8.0	—	2 8.0	—	1 4.0	13 52.0
50人～99人	11 100.0	3 27.3	2 18.2	2 18.2	4 36.4	1 9.1	3 27.3	1 9.1	—	4 36.4
100人以上	18 100.0	8 44.4	8 44.4	1 5.6	3 16.7	3 16.7	5 27.8	1 5.6	1 5.6	5 27.8

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(3) 大学、公設試、金融機関、その他の支援機関に
対する評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立った	役立って いない	どちらとも いえない	支援機関 は参画し ていない
全体	101 100.0	41 40.6	-	12 11.9	48 47.5
10人未満	18 100.0	5 27.8	-	4 22.2	9 50.0
10人～20人	29 100.0	9 31.0	-	3 10.3	17 58.6
21人～49人	25 100.0	11 44.0	-	1 4.0	13 52.0
50人～99人	11 100.0	4 36.4	-	3 27.3	4 36.4
100人以上	18 100.0	12 66.7	-	1 5.6	5 27.8

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問23(4) 共同研究開発の効果

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	新技術の 開発	新製品の 開発	新分野へ の進出	新規顧客 の獲得	売上増加	コスト削減	自社の人 材育成	人的ネット ワークの 拡大	情報収集	その他	とくに効果 はなかった
全体	94 100.0	38 40.4	52 55.3	22 23.4	23 24.5	30 31.9	12 12.8	12 12.8	18 19.1	21 22.3	1 1.1	9 9.6
10人未満	13 100.0	3 23.1	3 23.1	1 7.7	3 23.1	3 23.1	1 7.7	-	2 15.4	1 7.7	-	4 30.8
10人～20人	28 100.0	12 42.9	18 64.3	9 32.1	7 25.0	10 35.7	4 14.3	4 14.3	5 17.9	5 17.9	-	1 3.6
21人～49人	24 100.0	5 20.8	17 70.8	6 25.0	4 16.7	10 41.7	2 8.3	1 4.2	3 12.5	7 29.2	-	1 4.2
50人～99人	12 100.0	7 58.3	6 50.0	4 33.3	3 25.0	4 33.3	2 16.7	4 33.3	5 41.7	2 16.7	-	2 16.7
100人以上	17 100.0	11 64.7	8 47.1	2 11.8	6 35.3	3 17.6	3 17.6	3 17.6	3 17.6	6 35.3	1 5.9	1 5.9

(注) 社外と共同で研究開発を行った事業所のみ

問24 今後5年以内の研究開発の予定 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	予定あり	予定はな いが、取り 組みたい	取り組む 予定はな い
全体	690 100.0	135 19.6	214 31.0	341 49.4
10人未満	293 100.0	26 8.9	87 29.7	180 61.4
10人～20人	194 100.0	37 19.1	74 38.1	83 42.8
21人～49人	116 100.0	31 26.7	40 34.5	45 38.8
50人～99人	44 100.0	15 34.1	8 18.2	21 47.7
100人以上	43 100.0	26 60.5	5 11.6	12 27.9

問25(1) 今後の研究開発の実施体制

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	貴事業所 が単独で	自社の他 の事業所 と共同で	他の企業 と共同で	大学と共 同で	公設試験 研究機関 と共同で	金融機関 と共同で	その他の 支援機関 と共同で	その他の 機関と共 同で
全体	335 100.0	220 65.7	42 12.5	145 43.3	36 10.7	33 9.9	2 0.6	29 8.7	15 4.5
10人未満	107 100.0	58 54.2	5 4.7	46 43.0	5 4.7	14 13.1	1 0.9	15 14.0	6 5.6
10人～20人	107 100.0	68 63.6	6 5.6	48 44.9	9 8.4	6 5.6	1 0.9	6 5.6	7 6.5
21人～49人	69 100.0	53 76.8	9 13.0	30 43.5	10 14.5	6 8.7	-	5 7.2	1 1.4
50人～99人	22 100.0	16 72.7	5 22.7	10 45.5	3 13.6	2 9.1	-	2 9.1	-
100人以上	30 100.0	25 83.3	17 56.7	11 36.7	9 30.0	5 16.7	-	1 3.3	1 3.3

(注) 今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問25(2) 今後、研究開発に取り組む上での問題

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	人手が足 りない	設備が足 りない	資金が足 りない	共同で研 究開発す る相手を見 つけること ができない	何をしてよ いかかわら ない	どこに相 談してよい かわかわら ない	その他	問題はとく にない
全体	334 100.0	139 41.6	136 40.7	136 40.7	42 12.6	43 12.9	30 9.0	7 2.1	77 23.1
10人未満	106 100.0	53 50.0	46 43.4	53 50.0	18 17.0	20 18.9	15 14.2	2 1.9	15 14.2
10人～20人	108 100.0	35 32.4	45 41.7	40 37.0	12 11.1	15 13.9	8 7.4	-	26 24.1
21人～49人	68 100.0	28 41.2	26 38.2	23 33.8	6 8.8	6 8.8	6 8.8	3 4.4	17 25.0
50人～99人	22 100.0	16 72.7	11 50.0	11 50.0	2 9.1	1 4.5	-	2 9.1	4 18.2
100人以上	30 100.0	7 23.3	8 26.7	9 30.0	4 13.3	1 3.3	1 3.3	-	15 50.0

(注) 今後5年以内に研究開発に取り組む意向のある事業所のみ

問26 他の機関と共同で取り組むことによって効果が得られた取り組み

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	共同受注	共同販売	共同購買	共同生産	共同販促	共同施設 利用	共同配送・ 保管	共同情報 ネットワー ク	勉強会・研 修会	その他	ない
全体	644 100.0	29 4.5	28 4.3	14 2.2	49 7.6	18 2.8	9 1.4	7 1.1	32 5.0	62 9.6	5 0.8	476 73.9
10人未満	274 100.0	7 2.6	7 2.6	2 0.7	23 8.4	6 2.2	5 1.8	2 0.7	11 4.0	18 6.6	1 0.4	216 78.8
10人～20人	178 100.0	14 7.9	12 6.7	6 3.4	13 7.3	5 2.8	3 1.7	1 0.6	9 5.1	14 7.9	2 1.1	126 70.8
21人～49人	110 100.0	8 7.3	6 5.5	4 3.6	8 7.3	3 2.7	-	4 3.6	10 9.1	17 15.5	1 0.9	74 67.3
50人～99人	43 100.0	-	2 4.7	-	3 7.0	1 2.3	1 2.3	-	2 4.7	6 14.0	1 2.3	32 74.4
100人以上	39 100.0	-	1 2.6	2 5.1	2 5.1	3 7.7	-	-	-	7 17.9	-	28 71.8

問27(1)-1 商工会議所・商工会への加入

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	683 100.0	241 35.3	442 64.7
10人未満	291 100.0	137 47.1	154 52.9
10人～20人	192 100.0	54 28.1	138 71.9
21人～49人	114 100.0	31 27.2	83 72.8
50人～99人	42 100.0	7 16.7	35 83.3
100人以上	44 100.0	12 27.3	32 72.7

問27(1)-2 商工会議所・商工会への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	436 100.0	80 18.3	126 28.9	131 30.0	75 17.2	24 5.5
10人未満	152 100.0	21 13.8	39 25.7	48 31.6	34 22.4	10 6.6
10人～20人	136 100.0	20 14.7	41 30.1	44 32.4	21 15.4	10 7.4
21人～49人	82 100.0	18 22.0	27 32.9	23 28.0	12 14.6	2 2.4
50人～99人	35 100.0	9 25.7	11 31.4	11 31.4	3 8.6	1 2.9
100人以上	31 100.0	12 38.7	8 25.8	5 16.1	5 16.1	1 3.2

(注)加入ありの事業所のみ

問27(2)-1 工業会への加入

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	684 100.0	444 64.9	240 35.1
10人未満	291 100.0	212 72.9	79 27.1
10人～20人	192 100.0	123 64.1	69 35.9
21人～49人	115 100.0	63 54.8	52 45.2
50人～99人	42 100.0	20 47.6	22 52.4
100人以上	44 100.0	26 59.1	18 40.9

問27(2)-2 工業会への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	238 100.0	56 23.5	85 35.7	64 26.9	24 10.1	9 3.8
10人未満	79 100.0	13 16.5	32 40.5	20 25.3	9 11.4	5 6.3
10人～20人	68 100.0	14 20.6	21 30.9	23 33.8	8 11.8	2 2.9
21人～49人	51 100.0	16 31.4	17 33.3	12 23.5	4 7.8	2 3.9
50人～99人	22 100.0	7 31.8	9 40.9	5 22.7	1 4.5	-
100人以上	18 100.0	6 33.3	6 33.3	4 22.2	2 11.1	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(3)-1 中小企業家同友会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	684 100.0	663 96.9	21 3.1
10人未満	291 100.0	285 97.9	6 2.1
10人～20人	192 100.0	182 94.8	10 5.2
21人～49人	115 100.0	111 96.5	4 3.5
50人～99人	42 100.0	41 97.6	1 2.4
100人以上	44 100.0	44 100.0	— —

問27(3)-2 中小企業家同友会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	21 100.0	6 28.6	8 38.1	5 23.8	2 9.5	—
10人未満	6 100.0	3 50.0	1 16.7	2 33.3	—	—
10人～20人	10 100.0	3 30.0	5 50.0	—	2 20.0	—
21人～49人	4 100.0	—	2 50.0	2 50.0	—	—
50人～99人	1 100.0	—	—	1 100.0	—	—
100人以上	—	—	—	—	—	—

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(4)-1 経営者協会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	684 100.0	625 91.4	59 8.6
10人未満	291 100.0	286 98.3	5 1.7
10人～20人	192 100.0	178 92.7	14 7.3
21人～49人	115 100.0	100 87.0	15 13.0
50人～99人	42 100.0	32 76.2	10 23.8
100人以上	44 100.0	29 65.9	15 34.1

問27(4)-2 経営者協会への評価 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	59 100.0	16 27.1	15 25.4	21 35.6	6 10.2	1 1.7
10人未満	5 100.0	—	3 60.0	2 40.0	—	—
10人～20人	14 100.0	4 28.6	2 14.3	5 35.7	3 21.4	—
21人～49人	15 100.0	4 26.7	4 26.7	4 26.7	3 20.0	—
50人～99人	10 100.0	4 40.0	1 10.0	5 50.0	—	—
100人以上	15 100.0	4 26.7	5 33.3	5 33.3	—	1 6.7

(注) 加入ありの事業所のみ

問27(5)-1 経済同友会への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	684 100.0	674 98.5	10 1.5
10人未満	291 100.0	289 99.3	2 0.7
10人～20人	192 100.0	187 97.4	5 2.6
21人～49人	115 100.0	115 100.0	—
50人～99人	42 100.0	42 100.0	—
100人以上	44 100.0	41 93.2	3 6.8

問27(5)-2 経済同友会への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	10 100.0	2 20.0	-	5 50.0	2 20.0	1 10.0
10人未満	2 100.0	-	-	1 50.0	-	1 50.0
10人～20人	5 100.0	2 40.0	-	1 20.0	2 40.0	-
21人～49人	-	-	-	-	-	-
50人～99人	-	-	-	-	-	-
100人以上	3 100.0	-	-	3 100.0	-	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(6)-1 地域協議会・団地協議
会等への加入

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	684 100.0	633 92.5	51 7.5
10人未満	291 100.0	285 97.9	6 2.1
10人～20人	192 100.0	181 94.3	11 5.7
21人～49人	115 100.0	103 89.6	12 10.4
50人～99人	42 100.0	35 83.3	7 16.7
100人以上	44 100.0	29 65.9	15 34.1

問27(6)-2 地域協議会・団地協議会等への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	50 100.0	12 24.0	19 38.0	12 24.0	5 10.0	2 4.0
10人未満	6 100.0	-	2 33.3	2 33.3	1 16.7	1 16.7
10人～20人	11 100.0	1 9.1	3 27.3	3 27.3	3 27.3	1 9.1
21人～49人	12 100.0	2 16.7	5 41.7	5 41.7	-	-
50人～99人	7 100.0	2 28.6	4 57.1	1 14.3	-	-
100人以上	14 100.0	7 50.0	5 35.7	1 7.1	1 7.1	-

(注)加入ありの事業所のみ

問27(7)-1 その他の団体への加入 (SA)

上段:度数 下段:%	合計	なし	あり
全体	684 100.0	608 88.9	76 11.1
10人未満	291 100.0	273 93.8	18 6.2
10人～20人	192 100.0	170 88.5	22 11.5
21人～49人	115 100.0	94 81.7	21 18.3
50人～99人	42 100.0	34 81.0	8 19.0
100人以上	44 100.0	37 84.1	7 15.9

問27(7)-2 その他の団体への評価

(SA)

上段:度数 下段:%	合計	役立つ	やや役立つ	どちらとも いえない	あまり役立 たない	役立たな い
全体	75 100.0	21 28.0	30 40.0	12 16.0	9 12.0	3 4.0
10人未満	17 100.0	3 17.6	6 35.3	2 11.8	5 29.4	1 5.9
10人～20人	22 100.0	5 22.7	12 54.5	3 13.6	2 9.1	-
21人～49人	21 100.0	5 23.8	10 47.6	3 14.3	2 9.5	1 4.8
50人～99人	8 100.0	5 62.5	1 12.5	2 25.0	-	-
100人以上	7 100.0	3 42.9	1 14.3	2 28.6	-	1 14.3

(注)加入ありの事業所のみ

問28 経済団体等が実施する各種催しへの参加

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	役員会	部会・委員 会	研究会・研 修会	交流会	セミナー	展示会	その他	参加して いない
全体	671 100.0	47 7.0	78 11.6	112 16.7	137 20.4	162 24.1	79 11.8	7 1.0	401 59.8
10人未満	285 100.0	6 2.1	12 4.2	24 8.4	29 10.2	35 12.3	20 7.0	-	214 75.1
10人～20人	187 100.0	12 6.4	18 9.6	24 12.8	42 22.5	48 25.7	27 14.4	1 0.5	110 58.8
21人～49人	113 100.0	11 9.7	19 16.8	25 22.1	33 29.2	35 31.0	15 13.3	2 1.8	51 45.1
50人～99人	43 100.0	6 14.0	12 27.9	18 41.9	12 27.9	21 48.8	12 27.9	3 7.0	18 41.9
100人以上	43 100.0	12 27.9	17 39.5	21 48.8	21 48.8	23 53.5	5 11.6	1 2.3	8 18.6

問29 経済団体等以外の集まりへの参加

(MA)

上段:度数 下段:%	合計	業界団体 の催し	同業種の 会合	異業種の 会合	学会	その他	参加して いない
全体	667 100.0	142 21.3	128 19.2	86 12.9	26 3.9	12 1.8	417 62.5
10人未満	285 100.0	28 9.8	29 10.2	21 7.4	1 0.4	3 1.1	219 76.8
10人～20人	186 100.0	43 23.1	41 22.0	27 14.5	4 2.2	5 2.7	112 60.2
21人～49人	111 100.0	43 38.7	32 28.8	21 18.9	6 5.4	2 1.8	48 43.2
50人～99人	42 100.0	14 33.3	13 31.0	8 19.0	7 16.7	-	23 54.8
100人以上	43 100.0	14 32.6	13 30.2	9 20.9	8 18.6	2 4.7	15 34.9

問30 事業を行ううえで、困ったとき
に相談できる社外の団体やグルー
プ (SA)

上段:度数 下段:%	合計	あり	なし
全体	631 100.0	151 23.9	480 76.1
10人未満	272 100.0	47 17.3	225 82.7
10人～20人	185 100.0	39 21.1	146 78.9
21人～49人	103 100.0	40 38.8	63 61.2
50人～99人	36 100.0	14 38.9	22 61.1
100人以上	35 100.0	11 31.4	24 68.6

4. 研究会メンバー

○加藤 恵正 （公財）尼崎地域産業活性化機構理事長 兵庫県立大学政策科学研究所教授
國田 幸雄 （公財）尼崎地域産業活性化機構調査研究室長
新庄 勉 （公財）尼崎地域産業活性化機構調査研究室主任研究員
井上 智之 （公財）尼崎地域産業活性化機構調査研究室主任研究員
脇本 直子 （公財）尼崎地域産業活性化機構調査研究室主任研究員
桜井 靖久 （公財）尼崎地域産業活性化機構調査研究室研究員

小沢 康英 神戸女子大学文学部准教授

芦谷 恒憲 兵庫県企画県民部統計課参事（政策統計担当）兼政策統計班長
今井 良広 兵庫県産業労働部政策労働局産業政策課企画調整参事
山口 充 兵庫県産業労働部政策労働局産業政策課政策班主幹（経済調査担当）
下元 祥子 兵庫県産業労働部政策労働局産業政策課政策班職員

西上 三鶴 兵庫県阪神南県民センター長
小原 元司 兵庫県阪神南県民センター県民交流室阪神活性化参事
柳 宣伸 兵庫県阪神南県民センター県民交流室室長補佐兼産業振興課長
高榮雄一郎 兵庫県阪神北県民局総務企画室商工労政課長

佐野 浩 大阪府産業労働部大阪産業経済リサーチセンター研究員
永尾 吉賞 和歌山県企画部企画政策局調査統計課分析班主査

藏元 秀幸 尼崎市経済環境局経済部経済活性対策課長
波多伸一郎 尼崎市経済環境局経済部経済活性対策課長補佐
篠原 正徳 大阪市西淀川区まちづくり推進課工業・商業活性化担当係長

<ゲストスピーカー>

入江 啓彰 近畿大学短期大学部講師
塚田 裕昭 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング調査部主任研究員
水野 真彦 大阪府立大学大学院人間社会学研究科准教授

※ ○は座長

5. 研究会の開催概要

第1回研究会

日 時 平成 26 年 5 月 13 日 (火) 15:00～17:00
場 所 尼崎市中小企業センター 5 階 504 研究室
内 容 メンバー・ゲストによるプレゼンテーション
大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査の実施方針
自由討議
報告者 小沢 康英 神戸女子大学文学部准教授
「大阪湾製造業集積のイノベーションへの取り組み姿勢」

第2回研究会

日 時 平成 26 年 7 月 1 日 (火) 15:00～17:00
場 所 尼崎市中小企業センター 5 階 502 研修室
内 容 メンバー・ゲストによるプレゼンテーション
大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査の実施
自由討議
報告者 入江 啓彰 近畿大学短期大学部講師
「人口動態から考える関西の地域戦略」

第3回研究会

日 時 平成 27 年 1 月 27 日 (火) 15:00～17:00
場 所 尼崎市中小企業センター 5 階 501 研修室
内 容 メンバー・ゲストによるプレゼンテーション
大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査の結果報告（速報）
自由討議
報告者 塚田 裕昭 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング調査部主任研究員
「近畿圏の経済動向について」

第4回研究会

日 時 平成 27 年 3 月 26 日 (木) 14:30～17:00
場 所 尼崎市中小企業センター 5 階 501 研修室
内 容 メンバー・ゲストによるプレゼンテーション
大阪湾ベイエリア製造事業所実態調査の結果報告
自由討議
報告者 水野 真彦 大阪府立大学大学院人間社会学研究科准教授
「イノベーションの経済空間」