

2018 年度

第 9 回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査

2019 年 7 月

商 工 中 金 産 業 調 査 部
一般財団法人商工総合研究所

要 旨

1. 中小機械・金属工業における分業構造の現状と変化

(分業構造・企業間関係)

- ・下請系列的な生産を行う企業では下請取引への依存度がやや高まっている。
- ・主力納入先との人的・資本関係は弱まっているが、今後の関係強化への期待もみられる。
- ・受注単価引き下げ圧力は弱まっているが、企業の単価引き下げへの対応余地は小さくなっている。

(競争力)

- ・主力納入先、国内同業者との比較では技術水準・コスト対応力などで上回ると自己評価する企業の割合が高いが、海外同業者との比較では技術水準では大きく上回るものの、コスト面では下回るとする割合が高い。
- ・自社の特色（強み）は多品種生産・安定供給・短納期対応などサプライチェーン内で効率的・安定的に対応する能力であると自己評価する企業が多い。
- ・主力納入先企業からの評価としては、「取引実績による信頼関係」を挙げる企業が最も多く、「納期の厳守・短納期への対応」「品質が優れていること」がこれに続いている。

2. 中小機械・金属工業の戦略的対応

- ・販売（受注）先数は増加傾向にあり、特に遠隔地での増加が目立つ。
- ・輸出を行っていない企業割合が上昇しているほか、海外生産を行う企業割合もほぼ横這いであり、国際化が急速に進行する状況にはない。
- ・海外生産拠点は中国、タイ、ベトナムなどが上位を占めている。機能としては「低コスト生産のメリット」の割合が低下し、「労働力の確保」が重視されるようになってきている。部品調達は、「進出先の地場資本系の企業」のウエイトが高まっている。
- ・技術開発・新製品開発は自社単独で行う企業が多いが、技術力の高い企業を中心に産学共同研究や公設機関を利用する動きもみられる。新事業分野への進出意欲はやや弱まっており、特に環境関連や医療・福祉関連分野の低下が目立つ。
- ・IT活用については、「社内システム・社内 LAN の活用」の割合が最も高いが、今後は「IoT の活用」「AI の活用」への期待も大きい。

3. 今後の経営戦略

- ・今後の事業の発展可能性については経済・為替動向の影響もあって楽観的な見方をする企業の割合が高まっている。
- ・経営上の問題点として 60%以上の企業が「人手不足」を挙げた。次いで「社員の高齢化」や「設備の陳腐化・老朽化」が続いている。
- ・人手不足や社員の高齢化への対策としては「人材育成・能力開発」の割合が最も高く、「日本人中心の人員増加」「外国人労働者の採用」がこれに続いている。事業承継対策では後継者として「親族以外の第三者の育成」が「親族の育成」を上回っている。

[1]調査要領

1 調査目的

中小機械・金属工業における分業構造等の変化の実態と構造変化の中で中小企業が発展していくための方向性の把握。

本調査は1970年以降概ね6年毎に実施している。

□調査の変遷

回	実施時期	名称	有効回答数
1	1970(昭和45)年8月	下請中小企業実態調査	2,564
2	1976(昭和51)年8月	同上	2,179
3	1982(昭和57)年6月	同上	1,592
4	1988(昭和63)年6月	同上	1,642
5	1994(平成6)年8月	中小機械・金属工業分業構造実態調査	1,965
6	2000(平成12)年9月	中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査	2,112
7	2006(平成18)年10月	同上 (前々回調査)	2,181
8	2012(平成24)年8月	同上 (前回調査)	1,707
9	2018(平成30)年11月	同上 (今回調査)	1,973

2. 調査時期

2018年11月15日～12月17日

3. 調査対象先

商工中金の取引先中小企業のうち以下の業種に属する企業（主に機械・金属工業関連）

①鉄鋼業、②非鉄金属製造業、③金属製品製造業、④はん用機械・同部品製造業、⑤生産用機械・同部品製造業、⑥業務用機械・同部品製造業、⑦電子部品・デバイス・電子回路製造業、⑧電気機械・同部品製造業、⑨情報通信機械・同部品製造業、⑩自動車・同部品製造業、⑪その他の輸送用機器・同部品製造業、⑫その他の機械・金属工業

なお、ここで言う「中小企業」とは、いわゆる「中小会社」（会社法第2条6号に規定する大会社以外の企業）または法定中小企業（中小企業基本法第2条に規定する企業）、のいずれかに該当する非上場企業を指す。

4. 有効回答企業数

1,973社（アンケート発送数6,278社、回収率：31.4%）

5. 調査方法

郵送またはオンラインによるアンケート調査

6. 分析における分類方法

本調査では、以下のようなパターンで企業を分類し、分析を行っている。

○業種パターン = 企業の業種による分類（本文は以下のパターンにより表記）

No.	パターン	業種区分
I	鉄鋼・非鉄・金属製品	鉄鋼業、非鉄金属製造業、金属製品製造業
II	はん用・生産用機械	はん用機械・同部品製造業、生産用機械・同部品製造業、業務用機械・同部品製造業
III	電子部品・電気機械	電子部品・デバイス・電子回路製造業、電気機械・同部品製造業、情報通信機械・同部品製造業
IV	自動車部品	自動車・同部品製造業
V	その他の輸送用機械部品	自動車以外の輸送用機械・同部品製造業

○業態パターン = 企業の業態による分類

(○：行っている、×行っていない)

		生産品		下請系列的 生産	回答構成比(%) (n=1,832)
		自社企画製品の生産	他社企画製品の生産		
I	自社製品型	○	×	—	17.3
II	独立受注型	○	○	×	24.5
		×			
III	系列受注型	○	○	○	58.3
		×			

(注1) 本調査では、対象先企業を、まず自社で製品を企画し製造する「自社製品型企业」(I)と他社が企画した製品を製造する「受注型企业」(II、III)に分け、さらに「受注型企业」を下請系列的な生産を行っているか否かによって「独立受注型企业」(II)と「系列受注型企业」(III)にパターン化している。

(注2) 「下請系列的な生産」に該当するか否かについては、アンケート調査票の「貴社では一般にいう下請系列的な生産を行っていますか」という設問に対する、「行っている」、あるいは「行っていない」という回答で分類している。

○受注先パターン = 納入先企業との取引関係の特徴による分類

No.	パターン	主力納入先への売上比率	下請系列的な生産	回答構成比(%) (n=1,500)
I	下請専門型	75%以上	○	42.0
II	下請主力型	50～75%未満	○	9.0
III	分散型	25～50%未満	○	9.7
IV	自立志向型	25%未満	○または×	39.3

(注) 受注先の分類に際しては、下請系列的な生産を行っている企業については主力納入先への売上比率に従ってI～IVに分類し、下請系列的な生産を行っていない企業はIV自立志向型に分類している。

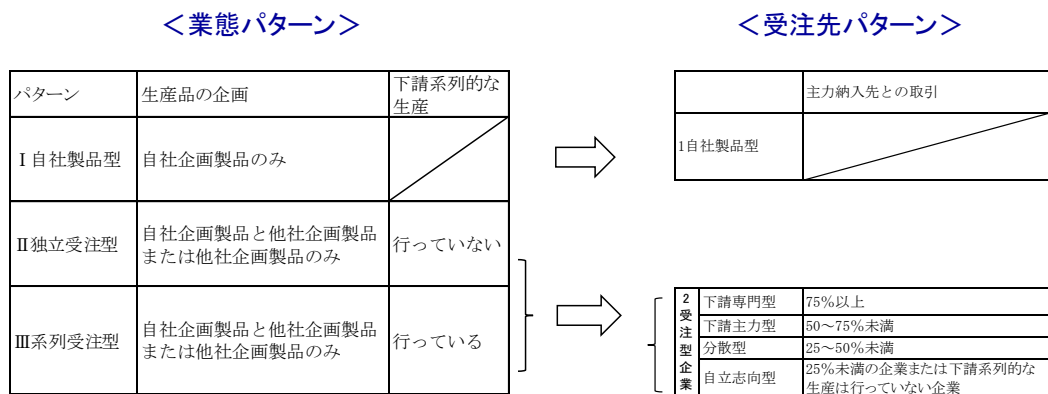
(参考1)業態パターン別の業種パターン構成比(%)

		鉄鋼・非鉄・金属製品	はん用・生産用機械	電子部品・電気機械	自動車部品	その他輸送用機械部品	その他	合計 (%)	回答企業数
業態パターン	自社製品型	21.2	41.1	17.4	3.8	3.8	12.7	100.0	316
	独立受注型	44.9	19.9	13.6	7.4	2.9	11.4	100.0	448
	系列受注型	45.1	17.0	13.4	14.9	3.6	6.1	100.0	1,068

(参考2)受注先パターン別の業種パターン構成比(%)

		鉄鋼・非鉄・金属製品	はん用・生産用機械	電子部品・電気機械	自動車部品	その他輸送用機械部品	その他	合計 (%)	回答企業数
受注先パターン	下請専門型	46.0	14.9	14.0	17.0	3.3	4.8	100.0	630
	下請主力型	49.6	14.1	14.1	9.6	5.9	6.7	100.0	135
	分散型	39.0	26.0	11.0	9.6	4.8	9.6	100.0	146
	自立志向型	44.7	19.7	13.2	9.2	2.6	10.7	100.0	589

(参考3)業態パターンと受注先パターンの対応関係



(参考4)業態パターン別の受注先パターン構成比(%)

		下請専門型	下請主力型	分散型	自立志向型	合計 (%)	回答企業数
合計		42.0	9.0	9.7	39.3	100.0	1,500
業態パターン	自社製品型	-	-	-	-	-	-
	独立受注型	-	-	-	100.0	100.0	448
	系列受注型	59.9	12.8	13.9	13.4	100.0	1,052

(目次)

第1章 中小機械・金属工業における分業構造の現状と変化

1 中小機械・金属工業の現状と変化

- 1. 1 販売（受注）先数
- 1. 2 生産品の類型
- 1. 3 生産品の形態
- 1. 4 生産品の企画
- 1. 5 生産技術機能
- 1. 6 業績（売上高経常利益率）
- 1. 7 下請系列的な生産

2 企業間関係の現状と変化

- 2. 1 下請系列的な取引
- 2. 2 納入製品の形態
- 2. 3 設計関与度
- 2. 4 主力納入先との人的・資本関係
- 2. 5 受注単価
- 2. 6 主力納入先の発注動向
- 2. 7 主力納入先が実施した経営戦略

3 中小機械・金属工業の競争力

- 3. 1 主力納入先、海外同業者、国内同業者との比較
- 3. 2 自社の特色（強み）
- 3. 3 主力納入先の評価

第2章 中小機械・金属工業の戦略的対応

1 販売（受注）・外注取引

- 1. 1 販売（受注）取引
- 1. 2 外注取引

2 国際化・海外との関係

- 2. 1 輸出
- 2. 2 海外生産

3 技術開発・新製品開発

4 新事業分野への進出

5 IT活用

5.1 活用手段

5.2 ITを利用する目的

第3章 今後の経営戦略

1 事業の発展可能性

2 志向する企業のタイプ

3 経営上の問題点と解決策

3.1 経営上の問題点

3.2 解決手段

アンケート調査票

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

[調査結果]

回答企業の属性

(1) 本社の所在地

(上段: 回答企業数、下段: 回答企業数の構成比(%))

北海道	東北 (青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島)	北関東 (茨城、栃木、群馬)	首都圏 (東京、埼玉、千葉、神奈川)	甲信越 (山梨、長野、新潟)	東海 (静岡、愛知、三重、岐阜)	北陸 (富山、石川、福井)	近畿 (大阪、滋賀、京都、兵庫、奈良、和歌山)	中国 (鳥取、島根、岡山、広島、山口)	四国 (徳島、香川、愛媛、高知)	九州・沖縄 (福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄)	合計
32	103	125	488	155	346	83	346	132	38	125	1,973
1.6	5.2	6.3	24.7	7.9	17.5	4.2	17.5	6.7	1.9	6.3	100.0

(2) 主な業種

(上段: 回答企業数、下段: 回答企業数の構成比(%))

鉄鋼業	非鉄金属 製造業	金属製品 製造業	はん用機 械・同部 品製造業	生産用機 械・同部 品製造業	業務用機 械・同部 品製造業	電子部 品・デバ イス・電 子回路製 造業	電気機 械・同部 品製造業	情報通信 機械・同 部品製造 業	自動車・ 同部品製 造業	その他の 輸送用機 器・同部 品製造業	その他	合計
76	74	660	112	200	106	88	157	26	216	67	191	1,973
3.9	3.8	33.5	5.7	10.1	5.4	4.5	8.0	1.3	10.9	3.4	9.7	100.0

(3) 資本金 (2018年9月末現在)

(上段: 回答企業数、下段: 回答企業数の構成比(%))

1千万円 以下	1千万円 超～3千 万円以下	3千万円 超～5千 万円以下	5千万円 超～1億 円以下	1億円超 ～3億円 以下	3億円超	合計
517	704	344	343	44	21	1,973
26.2	35.7	17.4	17.4	2.2	1.1	100.0

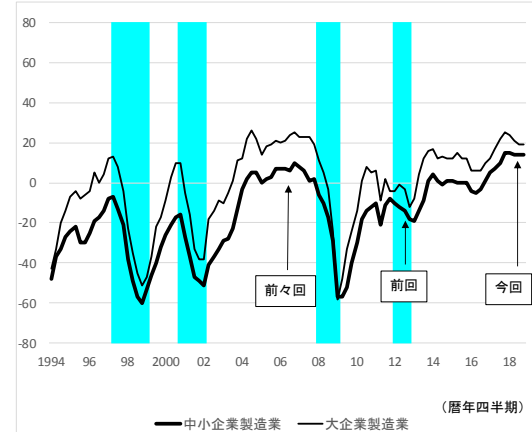
(4) 正社員数 (2017年度末の数値)

(上段: 回答企業数、下段: 回答企業数の構成比(%))

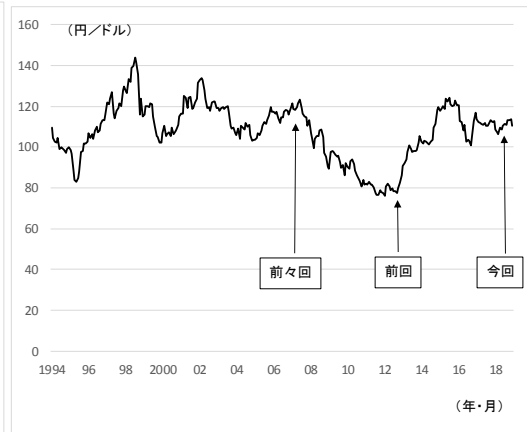
10人以 下	11～ 30人	31～ 50人	51～ 100人	101～ 300人	301～ 500人	501～ 1000 人	1001 人以上	合計	平均値 (人)
134	539	367	376	213	28	8	2	1,667	63.9
8.0	32.3	22.0	22.6	12.8	1.7	0.5	0.1	100.0	

(参考) 経済・為替状況の長期時系列推移

中小企業製造業と大企業製造業の業況判断DIの推移(1994年～2018年)



東京市場 ドル・円 スポット 17時時点/月末(1994年～2018年)



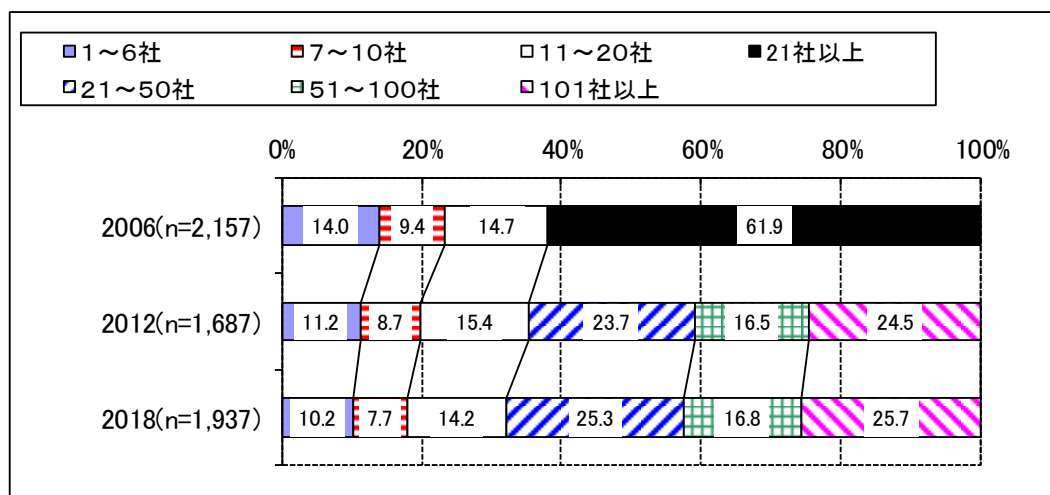
第1章 中小機械・金属工業における分業構造の現状と変化

1 中小機械・金属工業の現状と変化

1.1 販売（受注）先数

販売（受注）先の総数の動きを時系列でみると（図表1-1）、1～6社、7～10社の割合が減少する一方、21社以上は上昇しており、販売（受注）先の総数は増加傾向にあるとみられる。

（図表1-1）販売（受注）先の総数の推移(S.A.)



（注1）縦軸見出しは調査年次（以下同様）

（注2）2012年調査から「21社以上」を3つに区分した

受注先パターン別に販売（受注）先数をみると（図表1-2）、「自社製品型」では101社以上が49.0%と半数近くを占めている。「系列受注型」は20社以下が40.6%を占めており、販売（受注）先数は少ない傾向にある。「独立受注型」は両者の中間にある。

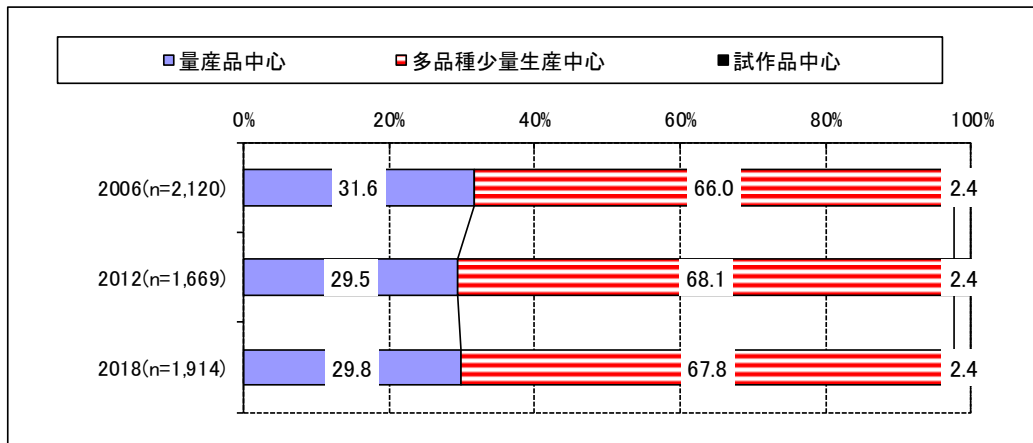
（図表1-2）受注先パターン別販売（受注）先数(S.A.)

	（構成比：％）							合計	回答企業数
	1～6社	7～10社	11～20社	21～50社	51～100社以上	101社以上			
自社製品型	4.2	3.8	7.7	14.7	20.5	49.0	100.0	312	
独立受注型	7.7	5.9	11.0	25.7	18.2	31.5	100.0	444	
系列受注型	13.0	10.0	17.6	28.1	15.2	16.1	100.0	1,061	

1.2 生産品の類型

生産品の類型は（図表1-3）、「量产品中心」が約30%、「多品種少量生産中心」が70%弱と、大きな変化はない。

（図表1-3）生産品の類型の推移(S.A.)



業種パターン別に生産品の類型をみると（図表1-4）、自動車部品の「量产品中心」の割合が68.3%と高い。それ以外の業種パターンは、「多品種少量生産中心」が高く、特に「はん用・生産用機械」「その他輸送用機械部品」のウエイトが高い。

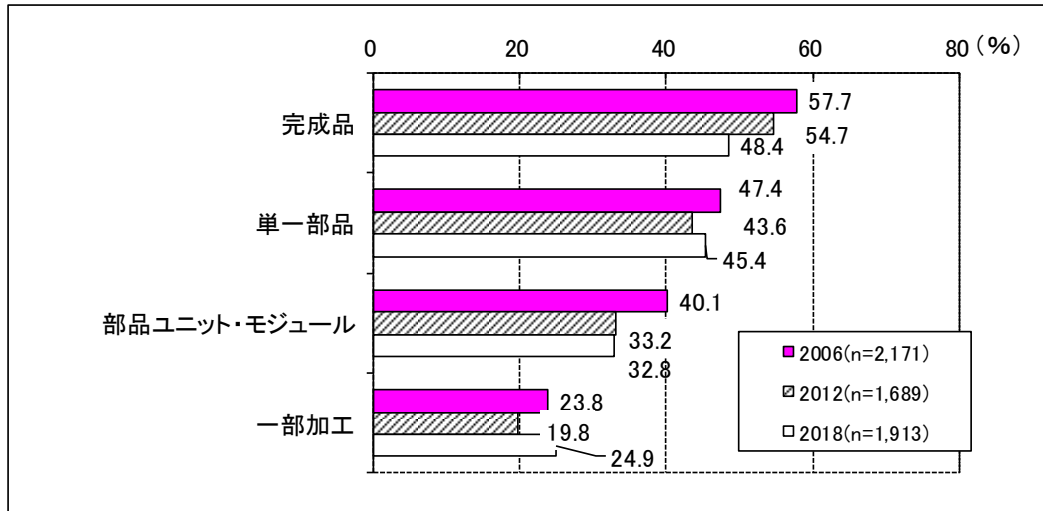
（図表1-4）業種パターン別生産品の類型(S.A.)

	(構成比: %)				
	量产品中心	多品種少量生産中心	試作品中心	合計	回答企業数
鉄鋼・非鉄・金属製品	29.9	68.5	1.6	100.0	790
はん用・生産用機械	16.4	80.7	2.9	100.0	409
電子部品・電気機械	26.4	71.4	2.2	100.0	269
自動車部品	68.3	28.8	2.9	100.0	208
その他輸送用機械部品	18.2	81.8	0.0	100.0	66
その他	25.0	69.8	5.2	100.0	172

1. 3 生産品の形態

生産品の形態をみると（図表1-5）、今回（2018年）の調査では「完成品」と「単一部品」が50%弱を占めている。時系列でみると、「完成品」「部品ユニット・モジュール」の割合がやや低下している。

（図表1-5）生産品の形態の推移(M.A.)



業種パターン別に生産品の形態をみると（図表1-6）、鉄鋼・非鉄・金属製品は「単一部品」、はん用・生産用機械は「完成品」、電子部品・電気機械は「完成品」、自動車部品は「単一部品」、その他輸送用機械部品では「完成品」のウエイトが高い。

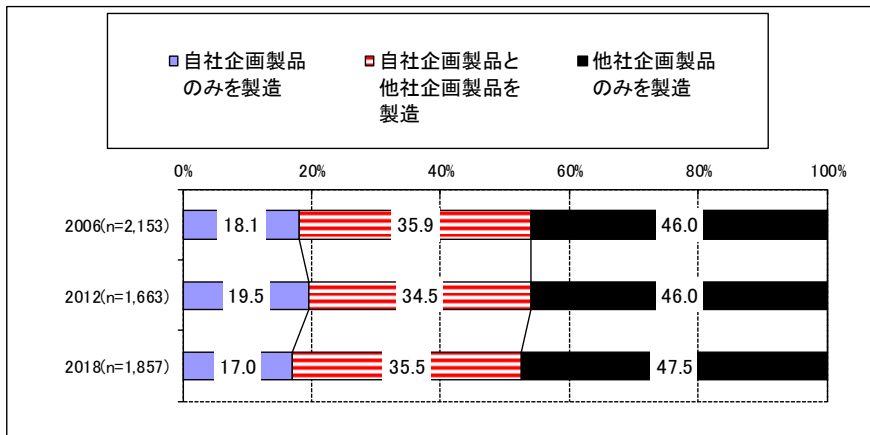
（図表1-6）業種パターン別生産品の形態(M.A.)

	完成品	部品ユニット・モジュール	単一部品	一部加工	合計	回答企業数
合計	48.4	32.8	45.4	24.9	100.0	1,913
鉄鋼・非鉄・金属製品	38.9	28.5	52.3	31.4	100.0	786
はん用・生産用機械	70.3	32.4	37.7	17.1	100.0	414
電子部品・電気機械	57.4	43.0	32.1	12.8	100.0	265
自動車部品	16.8	38.5	66.3	30.3	100.0	208
その他輸送用機械部品	56.1	47.0	40.9	28.8	100.0	66
その他	60.3	25.9	29.9	24.1	100.0	174

1. 4 生産品の企画

生産品が自社企画製品か他社企画製品かをみると（図表1-7）、「他社企画製品のみを製造」する企業が40%台後半と最も多く、「自社企画製品と他社企画製品を製造」する企業が30%台半ば、「自社企画製品のみを製造」する企業が20%弱となっている。時系列でも大きな変化はない。

（図表1-7）生産品の企画の推移(S.A.)



業種パターン別に自社企画製品か他社企画製品かをみると（図表1-8）、全業種より割合が高いのは、鉄鋼・非鉄・金属製品、自動車部品では「他社企画製品のみを製造」、はん用・生産用機械では「自社企画製品のみを製造」、電子部品・電気機械は「自社企画製品と他社企画製品を製造」である。特に、自動車部品では「他社企画製品のみを製造」が70%を超えている。

（図表1-8）業種パターン別生産品の企画(S.A.)

（構成比：%）

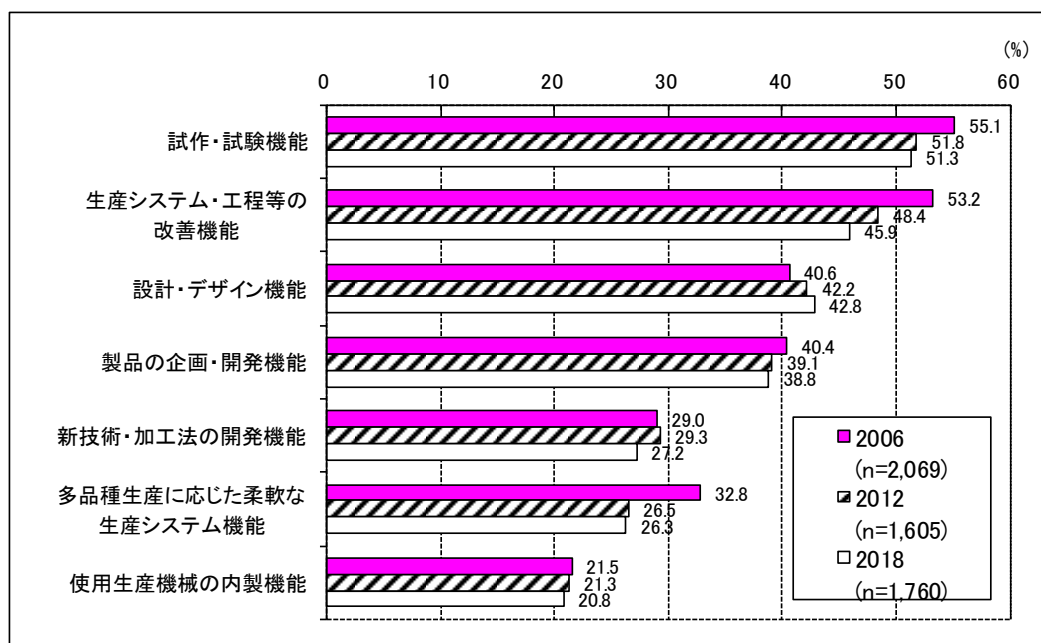
	自社企画製品のみを製造	自社企画製品と他社企画製品を製造	他社企画製品のみを製造	合計	回答企業数
合計	17.0	35.5	47.5	100.0	1,857
鉄鋼・非鉄・金属製品	8.8	35.6	55.6	100.0	763
はん用・生産用機械	32.0	35.2	32.8	100.0	406
電子部品・電気機械	21.0	43.1	35.9	100.0	262
自動車部品	5.8	22.2	72.0	100.0	207
その他輸送用機械部品	19.0	34.9	46.0	100.0	63
その他	25.6	40.4	34.0	100.0	156

（注）シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目（その他を除く）

1. 5 生産技術機能

保有する生産技術機能は（図表1-9）、「試作・試験機能」（51.3%）の割合が最も高く、以下、「生産システム・工程等の改善機能」（45.9%）、「設計・デザイン機能」（42.8%）、「製品の企画・開発機能」（38.8%）が続いている。時系列でみると、「生産システム・工程等の改善機能」が減少傾向にある。

（図表1-9）保有する生産技術機能の推移(M.A.)



業種パターン別に保有する生産技術機能をみると（図表1-10）、全業種より割合が高いのは、はん用・生産用機械と、電子部品・電気機械では、「製品の企画・開発機能」「設計・デザイン機能」である。この2業種は他の機能の保有割合も近似している。自動車部品では「試作・試験機能」「生産システム・工程等の改善機能」「使用生産機械の内製機能」、その他輸送用機械部品では「製品の企画・開発機能」「多品種生産に応じた柔軟な生産システム機能（FMC, FMS¹など）」の割合が高い。

¹ FMC(Flexible Manufacturing Cell)は工作機械や産業ロボットを組み合わせたもので、工程の一まとまりをカバーする。FMS(Flexible Manufacturing System)はFMCを組み合わせて自動搬送装置でつなげたものを指し、FMCより大規模である。

(図表1-10)業種パターン別保存する生産技術機能(M.A.)

	機製品 能品の 企画・ 開発	能設計 ・ デザイン 機能	試作 ・ 試験 機能	程生産 等シ の改 善機 能・ 工	製使用 機生 能産 生産 機械 の内	開新 発技 術機 能・ 加工 法の	Cテた多 ・ム柔品 F機軟種 M能な生 S(産に などF産 Mシに スジ)	合計	回答 企業 数
合計	38.8	42.8	51.3	45.9	20.8	27.2	26.3	100.0	1,760
鉄鋼・非鉄・金属製品	30.4	32.8	46.9	43.1	19.8	25.3	28.7	100.0	693
はん用・生産用機械	51.6	57.7	51.4	49.6	22.9	28.0	23.4	100.0	397
電子部品・電気機械	45.1	53.8	56.1	41.1	18.6	24.9	26.1	100.0	253
自動車部品	21.1	26.6	59.8	60.8	26.1	30.2	21.6	100.0	199
その他輸送用機械部品	47.6	44.4	50.8	47.6	17.5	30.2	31.7	100.0	63
その他	52.3	51.6	52.3	36.1	18.1	32.9	27.1	100.0	155

(注)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他を除く)

業態パターン別に保有する生産技術機能をみると(図表1-11)、自社製品型では「製品の企画・開発機能」「設計・デザイン機能」「試作・試験機能」「新技術・加工法の開発機能」の割合が相対的に高く、系列受注型では「生産システム・工程等の改善機能」「多品種生産に応じた柔軟な生産システム機能(FMC, FMSなど)」の割合が相対的に高い。「使用生産機械の内製機能」は業態パターンによる差は小さい。独立受注型は系列受注型に近いが、「製品の企画・開発機能」「設計・デザイン機能」の割合がやや高い。

(図表1-11)業態パターン別生産技術機能(M.A.)

	機製品 能品の 企画・ 開発	能設計 ・ デザイン 機能	試作 ・ 試験 機能	程生産 等シ の改 善機 能・ 工	製使用 機生 能産 生産 機械 の内	開新 発技 術機 能・ 加工 法の	Cテた多 ・ム柔品 F機軟種 M能な生 S(産に などF産 Mシに スジ)	合計	回答 企業 数
自社製品型	75.7	69.5	60.3	41.6	21.3	35.4	19.0	100.0	305
独立受注型	39.8	47.0	47.2	41.0	19.3	27.2	21.9	100.0	415
系列受注型	27.2	32.7	51.0	50.1	21.9	24.3	30.6	100.0	987

1. 6 業績（売上高経常利益率）

回答企業の2015～2017年度の売上高経常利益率²の平均は3.4%となった(図表1-12)。これを業種パターン別にみると、はん用・生産用機械が3.7%と高い。業態パターン別にみると、「自社製品型」4.0%、「独立受注型」3.5%、「系列受注型」3.1%となっており、系列受注色が弱まるほど利益率は高い。受注先パターン別にみると、「自立志向型」3.4%、「分散型」3.3%に対し、「下請専門型」3.1%、「下請主力型」2.6%と、下請取引への依存度が低いほど利益率が高い。生産品類型別にみると、「量产品中心」が3.0%であるのに対し、「多品種少量生産中心」3.5%、「試作品中心」3.4%となっており、量产品中心に生産を行う企業の経常利益率はやや低い。

生産品の形態別には、「完成品」3.5%、「一部加工」3.5%と、「部品ユニット・モジュール」3.0%や「単一部品」3.3%に比べ高い。生産品の企画という面からみると、「自社企画製品のみを製造」が4.0%と、「自社製品と他社企画製品を製造」3.1%、「他社企画製品のみを製造」3.3%に比べ経常利益率が高い。

(図表1-12)カテゴリ別売上高経常利益率(2015～2017年度の平均値)

業種別	(%)						
	鉄鋼・非鉄・金属製品	はん用・生産用機械	電子部品・電気機械	自動車部品	その他輸送用機械部品	その他	
売上高経常利益率	3.4	3.7	2.8	2.5	2.9	4.3	
回答企業数	633	356	220	168	54	155	
業態別	自社製品型	独立受注型	系列受注型				
	売上高経常利益率	4.0	3.5	3.1			
	回答企業数	265	369	866			
受注先別	下請専門型	下請主力型	分散型	自立志向型			
	売上高経常利益率	3.1	2.6	3.3	3.4		
	回答企業数	508	114	115	487		
類生産品別	量产品中心	多品種少量生産中心	試作品中心				
	売上高経常利益率	3.0	3.5	3.4			
	回答企業数	467	1,053	31			
形態生産品別	完成品	部品ユニット・モジュール	単一部品	一部加工			
	売上高経常利益率	3.5	3.0	3.3	3.5		
	回答企業数	758	508	716	389		
企画生産品別	自社企画製品のみを製造	自社製品と他社企画製品を製造	他社企画製品のみを製造				
	売上高経常利益率	4.0	3.1	3.3			
	回答企業数	265	547	700			
						合計	
							3.4
							1,586

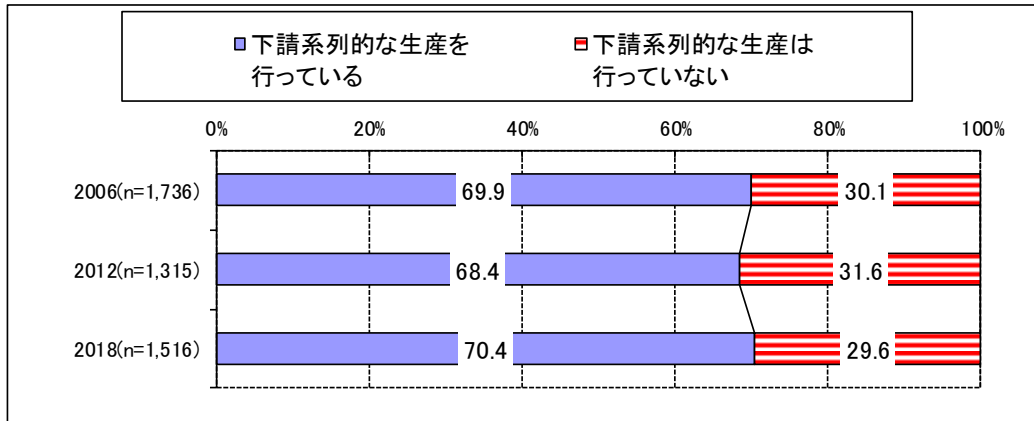
(注) 合計は各カテゴリ未回答の企業を含む

² 売上高経常利益率、及び売上高は2015～2017年度の平均値で、明らかな異常値を除去した後、平均値の3標準偏差を上回る、もしくは下回る値を除去した。以下も同様。

1. 7 下請系列的な生産

下請系列的な生産を行っているかどうかについてみると（図表1-13）、「下請系列的な生産を行っている」の企業の割合が70%程度、「下請系列的な生産を行っていない」は30%程度であり、時系列でみても大きな変化はない。

（図表1-13）下請系列的な生産の推移(S.A.)



業種パターン別に下請系列的な生産の状況を見ると（図表1-14）、自動車部品（82.8%）、その他輸送用機械部品（74.5%）で「下請系列的な生産を行っている」の割合が高く、はん用・生産用機械では「下請系列的な生産を行っている」の割合が低い。

（図表1-14）業種パターン別下請系列的な生産

	鉄鋼・非鉄・金属製品	はん用・生産用機械	電子部品・電気機械	自動車部品	その他輸送用機械部品	その他	合計
「下請系列的な生産を行っている企業」の割合	70.6	67.0	70.1	82.8	74.5	56.0	70.4
回答企業数	683	270	204	192	51	116	1,516

2 企業間関係の現状と変化

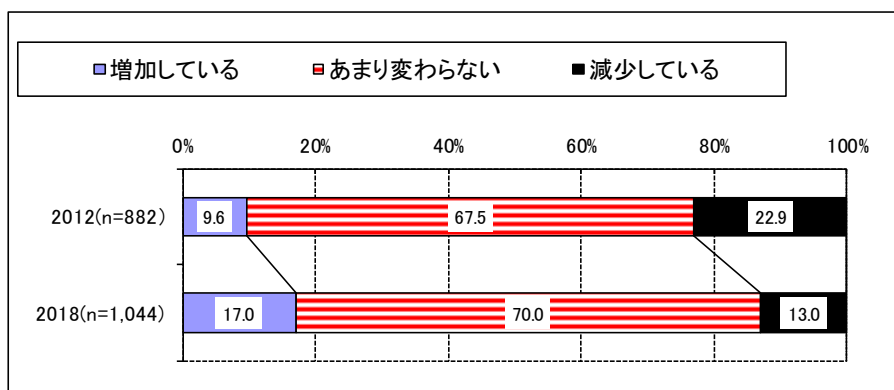
2. 1 下請系列的な取引

下請系列的な生産を行っている企業について、下請系列的な取引の割合の5年前との比較をみると³（図表1-15）、今回調査では、「増加している」の割合が17.0%と、「減少している」の13.0%を上回り、前回から逆転した⁴。下請系列的な生産を行う企業では下請取引への依存が強まっていると考えられる。

³ この設問は2012年調査より開始した。

⁴ 2012年・2018年と2回連続回答企業の回答割合をみても、「増加している」が2012年12.0%→2018年16.5%、「減少している」が同19.3%→13.1%と割合が逆転している。

(図表1-15) 下請系列的な取引の変化(5年前との比較)の推移(S.A.)



(注) 2006年以前は調査なし

業種パターン別に下請系列的な取引について5年前と比較すると(図表1-16)、鉄鋼・非鉄・金属製品とその他輸送用機械部品は「増加している」の割合が「減少している」を5ポイント以上上回り、下請取引の増加傾向が強いと思われる。一方、はん用・生産用機械は「増加している」の割合が「減少している」を1.1ポイント下回った。電子部品・電気機械、自動車部品は「増加している」と「減少している」の割合がほぼ同じで、これらの業種パターンでは下請取引は増加していないとみられる。

(図表1-16) 業種パターン別下請系列的取引の変化(5年前との比較)(S.A.)

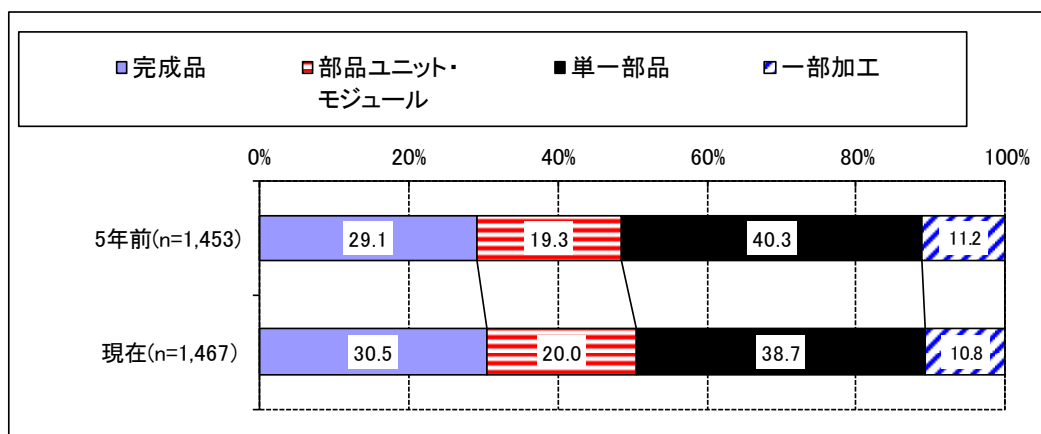
(構成比:%)

	て増 い加 るし	な変あ いわま らり	て減 い少 るし	合 計	業 回 数 答 企
合計	17.0	70.0	13.0	100.0	1,044
鉄鋼・非鉄・金属製品	19.3	68.6	12.1	100.0	471
はん用・生産用機械	11.9	75.1	13.0	100.0	177
電子部品・電気機械	16.4	67.9	15.7	100.0	140
自動車部品	13.0	74.0	13.0	100.0	154
その他輸送用機械部品	18.4	68.4	13.2	100.0	38
その他	23.4	62.5	14.1	100.0	64

2. 2 納入製品の形態

下請系列的な生産を行っている企業について、主力納入先に納入する製品の形態について現在と5年前とを比較すると(図表1-17)、5年前と比べ「単一部品」(5年前40.3%→現在38.7%)と「一部加工」(同11.2%→10.8%)の割合が低下する一方、完成品(同29.1%→同30.5%)と部品ユニット・モジュール(同19.3%→20.0%)は上昇した。

(図表1-17)主力納入先に納入する製品の形態の変化(S.A.)



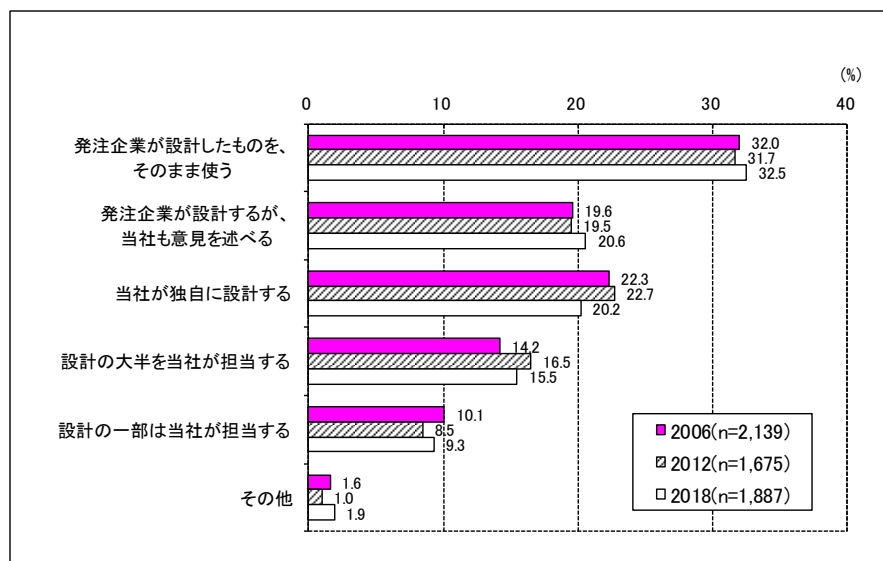
(注)現在、5年前とも今回の調査

2. 3 設計関与度

主要製品の設計関与度⁵については、今回調査では「発注企業が設計したものをそのまま使う」32.5%、「発注企業が設計するが、当社も意見を述べる」20.6%、「当社が独自に設計する」20.2%、「設計の大半を当社が担当する」15.5%、「設計の一部は当社が担当する」9.3%の順となっている(図表1-18)。時系列で比較しても特段の変化はみられない。

⁵ 本調査では設計関与度を「発注企業が設計したものをそのまま使う」「発注企業が設計するが、当社も意見を述べる」「設計の一部は当社が担当する」「設計の大半を当社が担当する」「当社が独自に設計する」に分けている。これは設計における発注者の関与が高い順となっており、浅沼万里(1997)『日本の企業組織 革新的適応のメカニズム—長期取引関係の構造と機能』(東洋経済新報社)の分類では前2者が「貸与図方式」、後2者が「承認図方式」という位置づけになる。「設計の一部は当社が担当する」は両者の中間にあたる。

(図表1-18) 主要製品の設計関与度の推移(S.A.)



業種パターン別に主要製品の設計関与度をみると(図表1-19)、全業種より割合が高いのは、鉄鋼・非鉄・金属製品と自動車部品では「発注企業が設計したものをそのまま使う」と「発注企業が設計するが、当社も意見を述べる」であり、設計において発注企業の関与の度合いが大きい。一方、はん用・生産用機械は「設計の大半を当社が担当する」「当社が独自に設計する」が、電子部品・電気機械は「設計の大半を当社が担当する」が高く、回答企業の関与の度合いが大きい。

(図表1-19) 業種パターン別主要製品の設計関与度(S.A.)

(構成比: %)

	そ 計 発 の し 注 ま た 企 業 使 の が う を 設	べ 社 計 発 る も す 注 意 が 企 業 を 、 が 述 当 設	る 当 設 社 計 が の 担 一 部 を 担 当 す は	る 当 設 社 計 が の 担 大 半 を 担 当 す	設 計 社 計 が の 担 大 半 を 担 当 す	設 計 社 計 が の 担 大 半 を 担 当 す	そ の 他	合 計	回 答 企 業 数
合計	32.5	20.6	9.3	15.5	20.2	1.9	100.0	1,887	
鉄鋼・非鉄・金属製品	39.1	27.5	10.9	10.2	10.6	1.7	100.0	772	
はん用・生産用機械	21.7	11.2	6.1	21.9	38.0	1.2	100.0	411	
電子部品・電気機械	24.7	11.0	13.7	23.6	25.1	1.9	100.0	263	
自動車部品	46.2	35.7	5.7	7.6	4.8	0.0	100.0	210	
その他輸送用機械部品	36.5	17.5	12.7	11.1	22.2	0.0	100.0	63	
その他	22.6	9.5	6.5	22.6	31.5	7.1	100.0	168	

(注)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他を除く)

業態パターン別に主要製品の設計関与度をみると（図表1-20）、自社製品型では「当社が独自に設計する」が 67.4%を占め、「設計の大半を当社が担当する」（22.2%）と合わせ 90%近くが回答企業主導の設計となっている。系列受注型では「発注企業が設計したものをそのまま使う」（43.3%）、「発注企業が設計するが、当社も意見を述べる」（27.4%）の割合が高く、発注企業主導の設計となっている。独立受注型は両者の中間で、発注企業の設計から当社の独自設計まで幅広く分布している。

（図表1-20）業態パターン別主要製品の設計関与度(S.A.)

(構成比: %)

	そ 計 発 の し 注 ま た 企 業 使 の が う を 設	べ 社 計 発 る も す 注 意 る 企 業 見 が を 、 が 述 当 設	る 当 設 社 計 が の 担 一 当 部 す は	る 当 設 社 計 が の 担 大 当 半 す を	設 当 社 計 が の 担 自 に	そ の 他	合 計	回 答 企 業 数
自社製品型	2.8	3.5	1.6	22.2	67.4	2.5	100.0	316
独立受注型	26.7	17.8	12.1	22.5	20.0	0.9	100.0	445
系列受注型	43.3	27.4	10.6	11.0	6.2	1.3	100.0	1,043

受注先パターン別に主要製品の設計関与度をみると（図表1-21）、下請専門型では「発注企業が設計したものをそのまま使う」が 51.1%と半分以上を占める。下請主力型と分散型は発注企業主導色が強いが、いずれも「当社が独自に設計する」が約 10%、「設計の大半を当社が担当する」が 20%前後を占めており、回答企業も相応に設計に関与している様子が窺われる。

（図表1-21）受注先パターン別主要製品の設計関与度(S.A.)

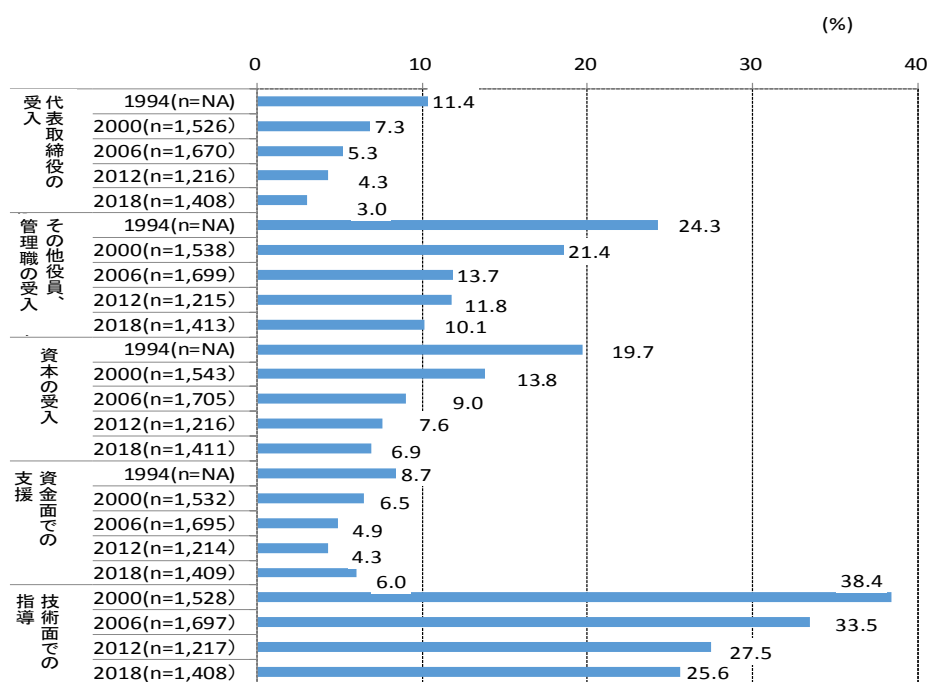
(構成比: %)

	そ 計 発 の し 注 ま た 企 業 使 の が う を 設	べ 社 計 発 る も す 注 意 る 企 業 見 が を 、 が 述 当 設	る 当 設 社 計 が の 担 一 当 部 す は	る 当 設 社 計 が の 担 大 当 半 す を	設 当 社 計 が の 担 自 に	そ の 他	合 計	回 答 企 業 数
下請専門型	51.1	29.9	10.0	6.0	1.5	1.6	100.0	619
下請主力型	35.4	23.8	12.3	17.7	10.0	0.8	100.0	130
分散型	27.9	22.9	15.0	22.1	10.7	1.4	100.0	140
自立志向型	28.1	19.7	10.8	20.7	19.9	0.9	100.0	584

2. 4 主力納入先との人的・資本関係

主力納入先との人的・資本関係についてみると（図表1-22）、今回調査では「技術面での指導」が25.6%と最も高く、「その他役員、管理職の受入」が10.1%となっている。他は「代表取締役の受入」が3.0%、「資本の受入」が6.9%、「資金面での支援」が6.0%と、10%を下回っている。時系列でみると、「代表取締役の受入」「その他役員、管理職の受入」「資本の受入」「技術面での指導」は一貫して低下しており、回答企業と主力納入先との人的・資本関係は希薄化が進んでいる。

（図表1-22）主力納入先との人的・資本関係の推移

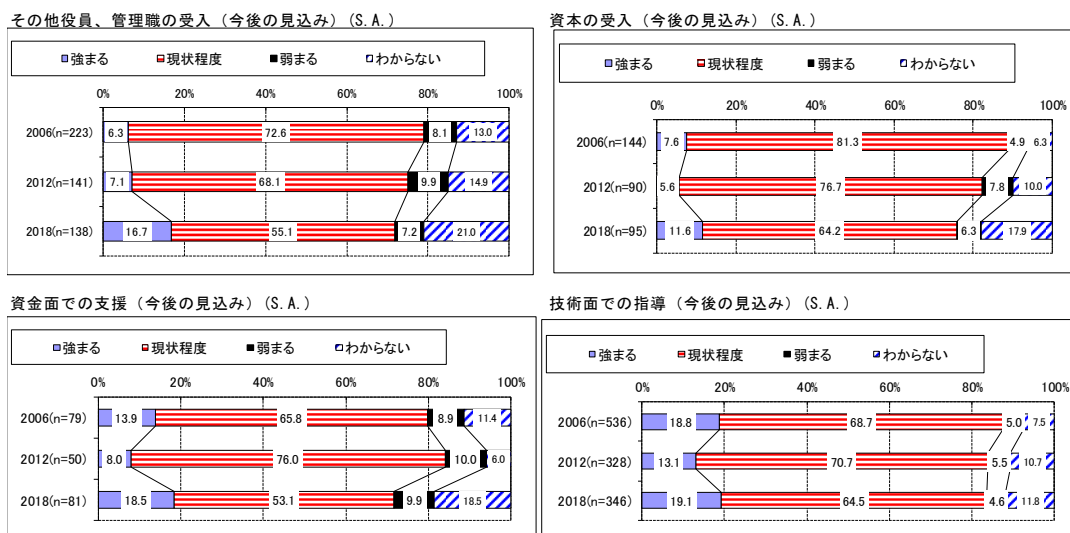


「その他役員、管理職の受入」「資本の受入」「資金面での支援」「技術面での指導」の4項目につき今後（5年後）の見込みをみると⁶（図表1-23）、今回はいずれの項目も「強まる」の割合が「弱まる」を上回った。DI にしてみると⁷、「その他役員、管理職の受入」が2006年49.0→2012年48.4→2018年56.0、「資本の受入」が同51.4→48.8→53.2、「資金面での支援」が同52.8→48.9→55.3、「技術面での指導」が同57.5→54.3→58.2となっている。直近3期では4項目すべてで2018年のDIが最も高く、今後に向けては主力納入先との人的・資本関係強化への期待を持っているとみられる。

⁶ 「代表取締役の受入」は今後の見込みを質問していない。

⁷ （「強まる」の割合×1+「現状程度」の割合×0.5+「弱まる」の割合×0）÷（「強まる」の割合+「現状程度」の割合+「弱まる」の割合）×100として算出。50超が強まる状態、50が現状程度の状態、50未満が弱まる状態であることを示す。

(図表1-23) 今後の主力納入先との人的・資本関係の推移

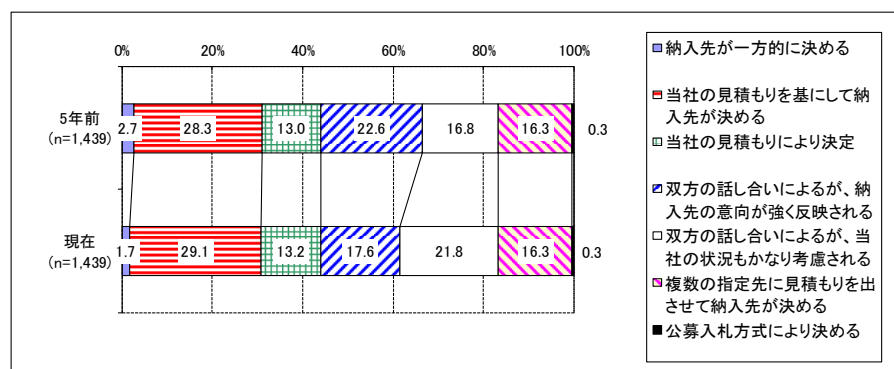


2. 5 受注単価

(1) 受注単価の決定方法

受注単価の決定方法について、5年前と比較すると(図表1-24)、「当社の見積もりを基にして納入先が決める」「当社の見積もりにより決定」「複数の指定先に見積もりを出させて納入先が決める」の割合はほぼ横這いであった。一方、「双方の話し合いによる」のなかでは「当社の状況もかなり考慮される」の割合が上昇し(16.8%→21.8%)、「納入先の意向が強く反映される」(22.6%→17.6%)が低下した。5年前と比較すると、納入先との交渉の余地がある場合には、回答企業の事情が反映されやすくなっている。

(図表1-24) 受注単価の決定方法の変化(S.A.)



(注) 現在、5年前とも今回の調査

業種パターン別に受注単価の決定方法をみると(図表1-25)、自動車部品は「当社の見積もりを基にして納入先が決める」「双方の話し合いにより決めるが、納入先の意向が強く

反映される」の割合が相対的に高い一方、「当社の見積もりにより決定」の割合が低く、受注単価決定に際し納入先主導色が強い。はん用・生産用機械は「複数の指定先に見積もりを出させて納入先が決める」の割合が相対的に高い。この業種には工作機械など発注者の個別ニーズを反映したオーダーメイド製品が多く、事前に企画・見積の提出を求めてコンペ形式で発注先を選択することがあるためと思われる。

(図表1-25)業種パターン別受注単価の決定方法(S.A)

	決 め 入 先 が 一 方 的 に	決 基 当 め に 社 の 見 積 も り を	よ り 社 の 見 積 も り に	反 映 さ れ る 意 向 が 強 く	双 方 の 話 し 合 い に	社 の 意 向 も が 合 い に	双 方 の 話 し 合 い に	納 積 複 数 の 指 定 先 に 見 積 も り を 出 さ せ て	公 募 入 札 方 式 に よ り	合 計	回 答 企 業 数
合計	1.7	29.1	13.2	17.6	21.8	16.3	0.3	100.0	1,439		
鉄鋼・非鉄・金属製品	1.5	27.3	14.4	16.5	24.5	15.8	0.0	100.0	660		
はん用・生産用機械	1.5	26.3	14.7	16.6	18.9	22.0	0.0	100.0	259		
電子部品・電気機械	2.1	31.4	11.9	19.6	21.6	11.3	2.1	100.0	194		
自動車部品	2.2	35.5	6.0	23.5	15.8	16.9	0.0	100.0	183		
その他輸送用機械部品	4.3	32.6	4.3	19.6	23.9	13.0	2.2	100.0	46		
その他	0.0	30.9	21.6	11.3	21.6	14.4	0.0	100.0	97		

(注)シャド-は合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他は除く)

受注先パターン別に受注単価の決定方法をみると(図表1-26)、下請取引への依存度が強い受注先パターンほど「当社の見積もりにより決定」「双方の話し合いにより決めるが、当社の意向が強く反映される」の割合が低く、受注単価決定における回答企業の関与の余地が小さくなる。「下請専門型」と「下請主力型」は「当社の見積もりを基にして納入先が決める」「双方の話し合いにより決めるが、納入先の意向が強く反映される」が主となっている。なお、「下請専門型」と「下請主力型」では受注単価の決定方法に大きな違いはない。

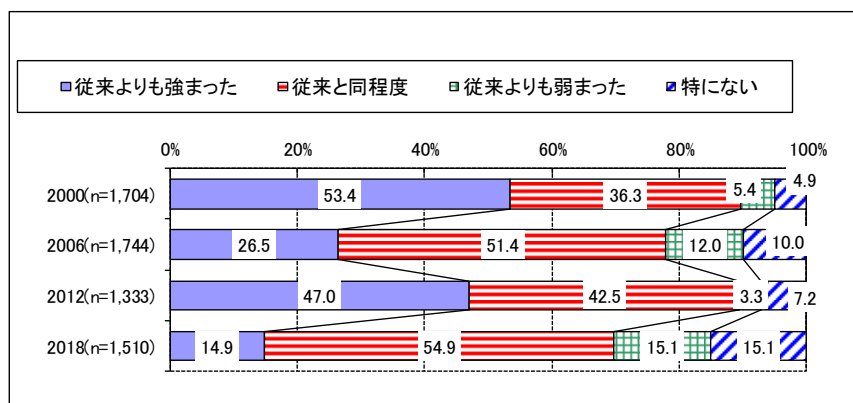
(図表1-26)受注先パターン別受注単価の決定方法(S.A)

	決 め 入 先 が 一 方 的 に	決 基 当 め に 社 の 見 積 も り を	よ り 社 の 見 積 も り に	反 映 さ れ る 意 向 が 強 く	双 方 の 話 し 合 い に	社 の 意 向 も が 合 い に	双 方 の 話 し 合 い に	納 積 複 数 の 指 定 先 に 見 積 も り を 出 さ せ て	公 募 入 札 方 式 に よ り	合 計	回 答 企 業 数
下請専門型	3.4	32.3	8.2	20.7	17.5	17.8	0.2	100.0	595		
下請主力型	0.8	33.6	8.6	23.4	20.3	13.3	0.0	100.0	128		
分散型	0.0	26.5	12.5	17.6	24.3	19.1	0.0	100.0	136		
自立志向型	0.5	25.5	20.2	12.6	26.0	14.6	0.5	100.0	549		

(2) 受注単価の引き下げ要請

受注単価の引き下げ要請は4回の調査で大幅に変動している(図表1-27)。「従来よりも強まった」の割合は2000年53.4%から2006年26.5%に低下し、2012年に47.0%と再上昇の後、2018年は14.9%と大幅に低下した。また、「特にない」が15.1%と過去4回で最も多かった。2012年に強まった納入先による受注単価引き下げ圧力の動きが今回やや弱まったのは、景気動向および為替動向も一因とみられる(P8参考参照)。

(図表1-27) 受注単価の引き下げ要請の状況の推移(S.A.)



業種パターン別に受注単価の引き下げ要請の状況をDIで見ると(図表1-28)、鉄鋼・非鉄・金属製品のみが50を下回り(46.3)、引き下げ要請圧力が弱まっている。それ以外の業種パターンは50を上回っており、特にその他輸送用機器・同部品(60.2)で引き下げ圧力が強まっている。

(図表1-28) 業種パターン別受注単価の引き下げ要請状況(S.A.)

	強 従 来 よ り も ①	度 従 来 と 同 程 度 ②	弱 従 来 よ り も ③	特 に な い ④	合 計	回 答 企 業 数	D I
合計	14.9	54.9	15.1	15.1	100.0	1,510	49.9
鉄鋼・非鉄・金属製品	11.5	52.8	17.5	18.1	100.0	684	46.3
はん用・生産用機械	18.7	53.0	16.0	12.3	100.0	268	51.5
電子部品・電気機械	16.7	59.8	10.3	13.2	100.0	204	53.7
自動車部品	16.7	60.4	15.1	7.8	100.0	192	50.9
その他輸送用機械部品	25.5	52.9	7.8	13.7	100.0	51	60.2
その他	15.3	55.0	9.9	19.8	100.0	111	53.4

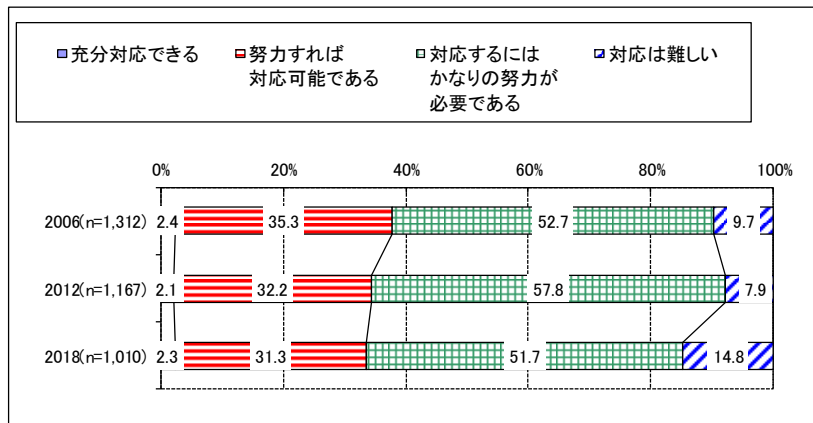
(注1) DI=(①+②×0.5+③×0)÷(100-④)×100

50超が「従来よりも強まった」、50が「従来と同程度」、50未満が「従来よりも弱まった」を示す

(注2) 合計は将来のタイプについて未回答の企業を含む

受注単価引き下げ要請への対応可能性を時系列でみると、「努力すれば対応可能である」の割合は減少している（図表1-29）。一方、「対応するにはかなりの努力が必要である」と「対応は難しい」の合計は、2006年 62.4%→2012年 65.7%→2018年 66.5%と増加しており、回答企業の単価引き下げ要請への対応余地が小さくなっている。

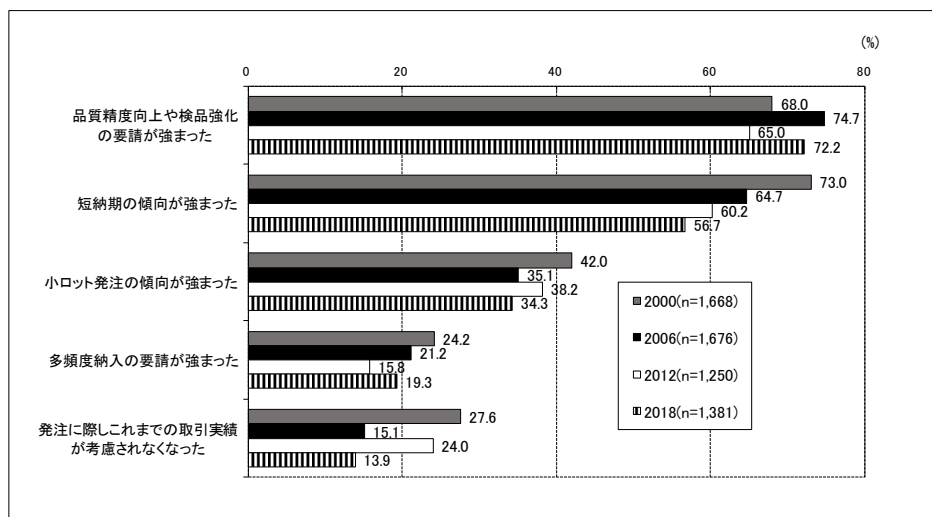
（図表1-29）受注単価引き下げ要請への対応可能性の推移(S.A.)



2. 6 主力納入先の発注動向

過去5年間で主力納入先の発注動向の変化についてみると（図表1-30）、今回調査では「品質精度向上や検品強化の要請が強まった」72.2%、「短納期の傾向が強まった」56.7%、「小ロット発注の傾向が強まった」34.3%の順となっている。時系列では「短納期の傾向が強まった」の割合が低下している。

（図表1-30）主力納入先の発注動向の変化の推移（過去5年間）(M.A.)



業種パターン別に過去5年間の主力納入先の発注動向の変化をみると（図表1-31）、全業種の割合との比較では、はん用・生産用機械では「短納期の傾向が強まった」が相対的に高く、「小ロット発注の傾向が強まった」が低い。自動車部品とその他輸送用機械部品では「品質精度向上や検品強化の要請が強まった」が高く、「短納期の傾向が強まった」が低い⁸。

（図表1-31）業種パターン別主力納入先の発注動向の変化（過去5年間）（M.A.）

	が検品品質 強ま強精 つ化度の向 たの要上 請や	傾小 向ロ がッ 強ト ま発 つ注 たの	強短 ま納 つ期 たの 傾 向が	請多 が頻 強度 ま納 つ入 たの 要	く績れ ながま つ注に 考で た慮の際 され取 な引 実こ	合計	回答 企業 数
合計	72.2	34.3	56.7	19.3	13.9	100.0	1,381
鉄鋼・非鉄・金属製品	72.9	36.1	59.6	22.2	12.7	100.0	623
はん用・生産用機械	66.8	24.9	66.4	15.8	12.0	100.0	241
電子部品・電気機械	66.7	36.6	55.4	15.1	15.1	100.0	186
自動車部品	84.2	37.7	39.9	21.3	18.6	100.0	183
その他輸送用機械部品	80.4	34.8	43.5	17.4	8.7	100.0	46
その他	65.7	34.3	54.9	14.7	17.6	100.0	102

（注）シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い、もしくは低い項目

2. 7 主力納入先が実施した経営戦略

過去5年間に主力納入先が実施した経営戦略⁹をみると（図表1-32）、グローバル化・事業再編等に関する項目では、「海外生産の拡大」が54.9%と全項目中最も高い。以下、「海外からの部品調達の拡大」(28.6%)、「事業部門の統廃合(売却、分社化、合併等)」(23.2%)、「国内工場の移転、集約」(21.8%)となっている。

製品・設計等の方針では「部品の共通化、部品点数の削減」(27.0%)の割合が最も高い。

外注・調達方針等では、「外注先・調達先の絞込み」(34.6%)の割合が最も高く、「ネット調達の推進(専用回線EDI、ネットでの発注)」(26.7%)、「グリーン調達基準の採用等、環境問題への対応」(24.7%)、「ジャスト・イン・タイム生産の強化による仕掛在庫の削減」(23.2%)、「内製化の推進」(22.8%)となっている。

「生産・在庫データのリアルタイムでの把握」は6.6%にとどまり、主力納入先が回答企業に働きかける形でのIoT化の動きは限定的である。「BCP(事業継続計画)の策定要請」

⁸ その他輸送用機械部品では「発注に際してこれまでの取引実績が考慮されなくなった」の割合も相対的に低い。

⁹ 過去5年間で主力納入先が実施した経営戦略について、今回調査より「生産・在庫データのリアルタイムでの把握」と「BCP(事業継続計画)の策定要請」を追加した。

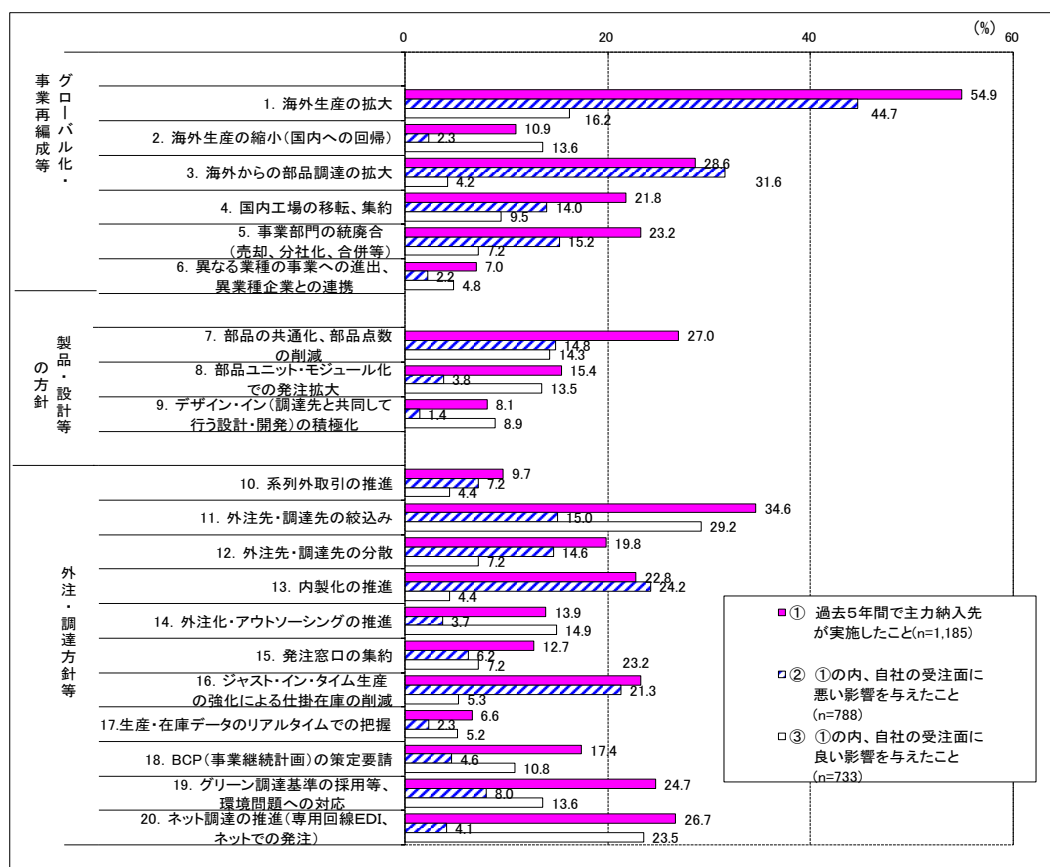
は17.4%となっている。

過去5年間で主力納入先が実施した経営戦略が回答企業に与えた影響をみると、グローバル化・事業再編等では「海外生産の縮小（国内への回帰）」と「異なる業種の事業への進出、異業種企業との連携」を除き、悪い影響を与えたとの回答が多い。

製品・設計等の方針では「部品ユニット・モジュール化での発注拡大」と「デザイン・インの積極化」で良い影響を与えたとの回答が多い。「部品の共通化、部品点数の削減」は悪い影響と良い影響の割合が拮抗している。

外注・調達方針等では「外注先・調達先の絞込み」「外注化・アウトソーシングの推進」「ネット調達の推進（専用回線 EDI、ネットでの発注）」などで良い影響が悪い影響を大きく上回っている¹⁰。一方、「内製化の推進」「ジャスト・イン・タイム生産の強化による仕掛在庫の削減」などは悪い影響が良い影響を大きく上回っている。

(図表1-32)で主力納入先が実施した経営戦略(過去5年間)の推移(M.A.)



¹⁰ このような結果となるのは、後掲の図表 1-35、1-38 で技術水準やコスト対応力に関し国内同業者との比較で「上回る」「やや上回る」企業の割合が「下回る」「やや下回る」を大幅に上回っていることから、本調査の回答企業は国内同業者間で比較的競争力が高い企業が多いことによるものとみられる。

過去5年間で主力納入先が実施した経営戦略として今回調査で割合が高い上位8項目につき、業種パターン別にみてみよう(図表1-33)。全業種と比較して割合が高いのは、電子部品・電気機械では「グリーン調達基準の採用等、環境問題への対応」(41.8%)、「事業部門の統廃合(売却、分社化、合併等)」(28.2%)、自動車部品では「海外生産の拡大」(68.6%)、「外注先・調達先の絞込み」(41.4%)、「部品の共通化、部品点数の削減」(44.4%)、その他輸送用機械部品では「海外からの部品調達の拡大」(43.9%)、「ネット調達の推進(専用回線EDI、インターネットを通じた発注)」(31.7%)、「事業部門の統廃合(売却、分社化、合併等)」(29.3%)、「ジャスト・イン・タイム生産の強化による仕掛在庫の削減」(34.1%)である。

(図表1-33)業種パターン別主力納入先が実施した経営戦略(過去5年間)(抜粋、M.A)

	海外生産の拡大	絞外注先・調達先の絞込み	海外からの部品調達の拡大	部品点数の共通化、削減	EDI(専用回線)を通じた発注	ネット調達(EDI)の推進	グリーン調達基準の採用等、環境問題への対応	事業部門の統廃合(売却、分社化、合併等)	削減による仕掛在庫の強化	回答企業数
合計	54.9	34.6	28.6	27.0	26.7	24.7	23.2	23.2	1,185	
鉄鋼・非鉄・金属製品	51.5	34.4	29.3	23.0	25.7	21.6	22.2	23.0	509	
はん用・生産用機械	57.1	34.1	28.1	25.8	28.6	25.3	24.4	19.4	217	
電子部品・電気機械	52.9	33.5	24.1	24.7	30.6	41.8	28.2	25.9	170	
自動車部品	68.6	41.4	29.0	44.4	26.6	21.3	19.5	27.2	169	
その他輸送用機械部品	51.2	24.4	43.9	31.7	31.7	14.6	29.3	34.1	41	
その他	46.8	30.4	26.6	21.5	16.5	19.0	20.3	15.2	79	

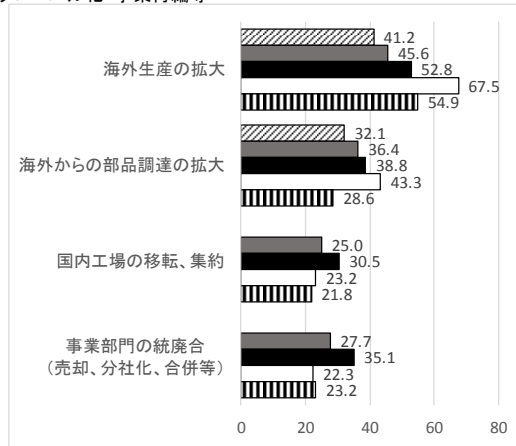
(注1)シャドウは合計より5ポイント以上割合が高い項目
(注2)今回調査で割合が高い上位8項目を抜粋

主力納入先が実施した経営戦略を比較可能な項目につき時系列でみると、グローバル化・事業再編成等に関する項目では、「海外生産の拡大」と「海外からの部品調達の拡大」は2012年まで増加した後、2018年は減少した。国際化は依然として進展しているものの、為替動向の影響等もあって、そのピッチは鈍化しているとみられる。

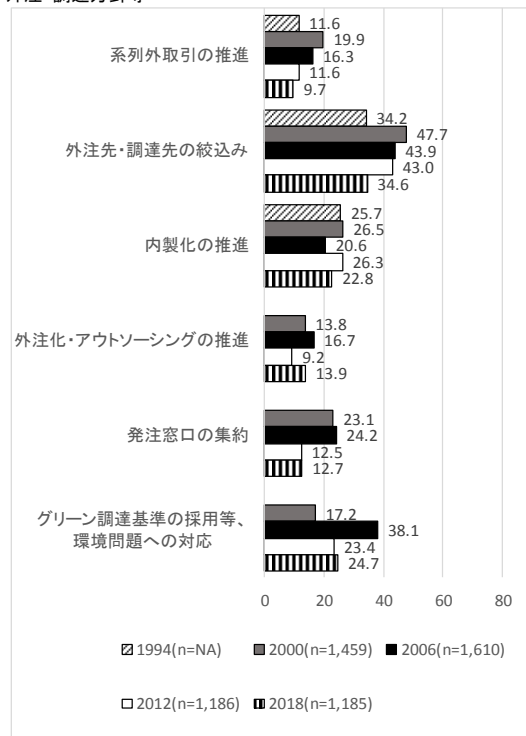
外注・調達方針等では、「外注先・調達先の絞込み」の割合が2006年以降低下を続けている。また、「系列外取引の推進」も2006年以降減少しており、脱系列の動きが弱まる兆しがみられる。

(図表1-34)主力納入先が実施した経営戦略の変化(時系列、比較可能な項目のみ)(M.A.)

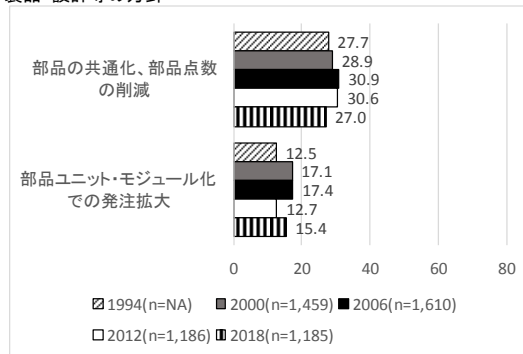
グローバル化・事業再編等



外注・調達方針等



製品・設計等の方針



3 中小機械・金属工業の競争力

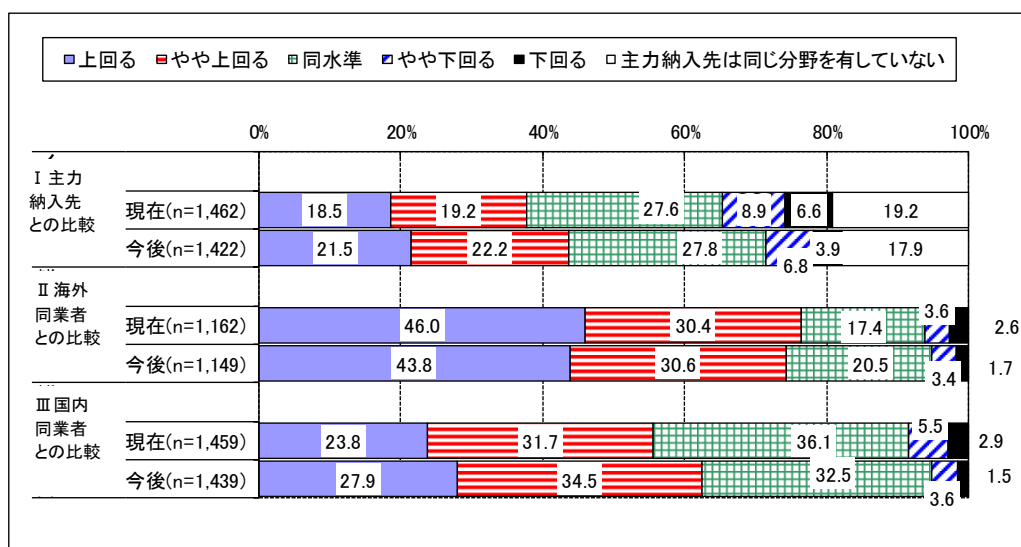
3.1 主力納入先、海外同業者、国内同業者との比較

(1) 技術水準

主力分野における現在の技術水準（品質を含む）をみると（図表1-35）、主力納入先、海外同業者、国内同業者いずれとの比較でも、自社が上回る（「上回る」と「やや上回る」の合計。以下同様）とする割合が下回る（「下回る」「やや下回る」の合計。以下同様）よりも高い。特に海外同業者との比較では、70%以上が上回るとしており技術面での優位性が高いとみている。

今後については主力納入先、国内同業者との比較では自社が上回るとする割合が上昇しているものの、海外同業者との比較ではやや低下している。今後も海外同業者に対する優位性は保たれるとみているものの、技術的キャッチアップを意識しているとみられる。

（図表1-35）主力分野における技術水準(S.A.)



業種パターン別に、現在の技術水準について主力納入先、海外同業者、国内同業者と比較するために DI を算出すると（図表1-36）、主力納入先との比較では鉄鋼・非鉄・金属製品とはん用・生産用機械が 60 を上回り、主力納入先より技術水準が上回ると考える度合いが強い。一方、その他輸送用機械部品は DI が 50 をやや下回っている。海外同業者、国内同業者との比較では業種パターンによる大きな違いはみられない。

(図表1-36)業種パターン別現在の技術水準の比較(DI)

	主力納入先との比較	海外同業者との比較	国内同業者との比較
合計	60.6	78.4	67.0
鉄鋼・非鉄・金属製品	64.4	81.7	67.5
はん用・生産用機械	61.8	77.7	69.7
電子部品・電気機械	55.0	74.3	63.3
自動車部品	54.8	78.0	65.3
その他輸送用機械部品	48.7	76.5	64.8
その他	62.4	74.1	66.8

(注)DI=(「上回る」の割合×1+「やや上回る」の割合×0.75+「同水準」の割合×0.5+「やや下回る」の割合×0.25+「下回る」の割合×0)
 ÷(「上回る」～「下回る」の割合の合計)×100
 50超が「上回る」、50が「同程度」、50未満が「下回る」を示す(以下同様)

業態パターン別に現在の技術水準を DI で比較すると (図表1-37)、いずれの業態パターンも DI が 50 を上回るものの、主力納入先との比較では自社製品型 70.0、独立受注型 66.1 に対し、系列受注型は 55.9 であり、系列色が強い企業ほど技術面での自社の技術水準の優位性が薄れると考える企業が多い。海外同業者、国内同業者との比較では業態パターンによる大きな違いはみられない。

(図表1-37)業態パターン別現在の技術水準の比較(DI)

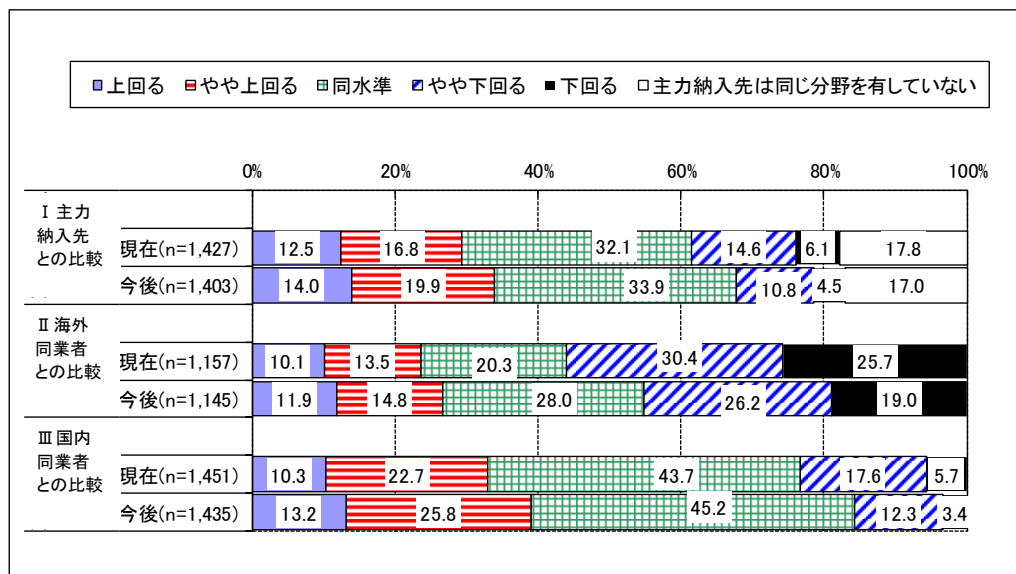
	主力納入先との比較	海外同業者との比較	国内同業者との比較
自社製品型	70.0	76.4	70.6
独立受注型	66.1	80.3	67.8
系列受注型	55.9	78.3	65.3

(2)コスト対応力

主力分野における現在のコスト対応力については (図表1-38)、主力納入先、国内同業者との比較では自社が上回るとする割合が下回るよりも高い。海外同業者との比較では、自社が下回るとする割合の方が高い。

今後については主力納入先、国内同業者との比較でコスト対応力は上回るとする割合が増加している。海外同業者との比較では下回るが減少する一方、上回るおよび同水準が増加し、50%を超えている。

(図表1-38)主力分野におけるコスト対応力(S.A.)



業種パターン別に、現在のコスト対応力について主力納入先、海外同業者、国内同業者と比較するために DI を算出すると (図表1-39)、主力納入先との比較ではすべての業種パターンで DI が 50 を上回った。海外同業者との比較ではすべての業種パターンで 50 を下回った。なかでも電子部品・電気機械の DI が 32.2 と低く、海外同業者とのコスト競争面で厳しい状況に置かれている。一方、自動車部品とその他輸送用機械部品では比較的不利な度合いが小さい。

(図表1-39)業種パターン別現在のコスト対応力の比較(DI)

	主力納入先との比較	海外同業者との比較	国内同業者との比較
合計	54.5	38.0	53.6
鉄鋼・非鉄・金属製品	55.7	36.1	55.3
はん用・生産用機械	52.5	40.5	49.7
電子部品・電気機械	52.4	32.2	50.4
自動車部品	58.9	44.8	59.1
その他輸送用機械部品	51.9	44.8	54.1
その他	52.8	37.3	54.1

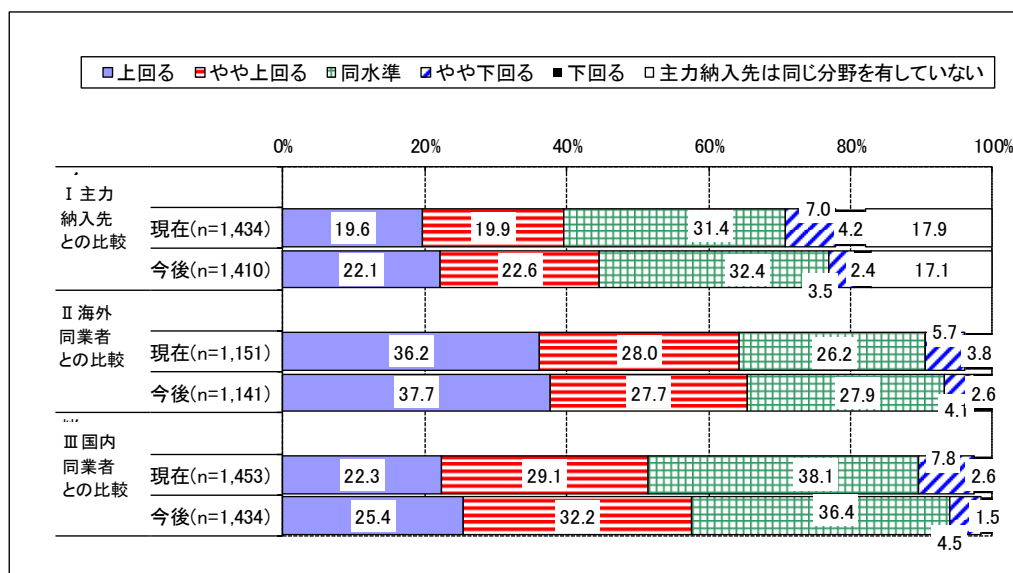
(注) 図表1-36と同じ

(3)納期への対応力

主力分野における現在の納期への対応力に関しては（図表1-40）、主力納入先、海外同業者、国内同業者いずれの比較においても自社が上回るとする割合が下回るよりも多い。特に海外同業者との比較で自社が上回る割合が高い。

今後については主力納入先、海外同業者、国内同業者いずれとの比較でも自社が上回るとする割合が増加している。

（図表1-40）主力分野における納期への対応力(S.A.)

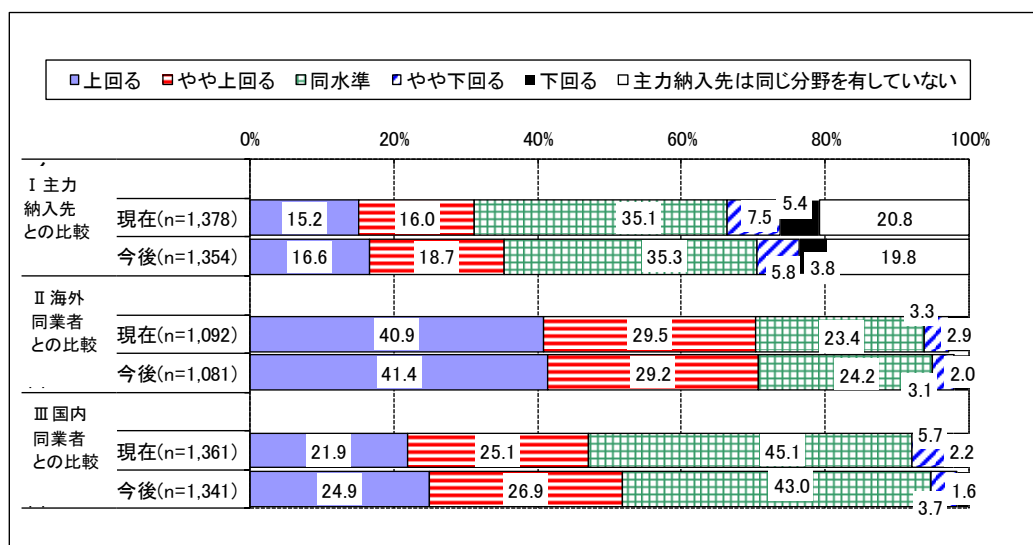


(4)保守等アフターサービス

主力分野における現在の保守等アフターサービスに関しては（図表1-41）、主力納入先、海外同業者、国内同業者いずれとの比較においても自社が上回るとする割合が下回るよりも多い。特に海外同業者との比較で自社が大きく上回っている。

今後については主力納入先、海外同業者、国内同業者いずれとの比較でも自社が上回るとする割合が増加している。

(図表1-41)主力分野における保守等アフターサービス (S.A.)

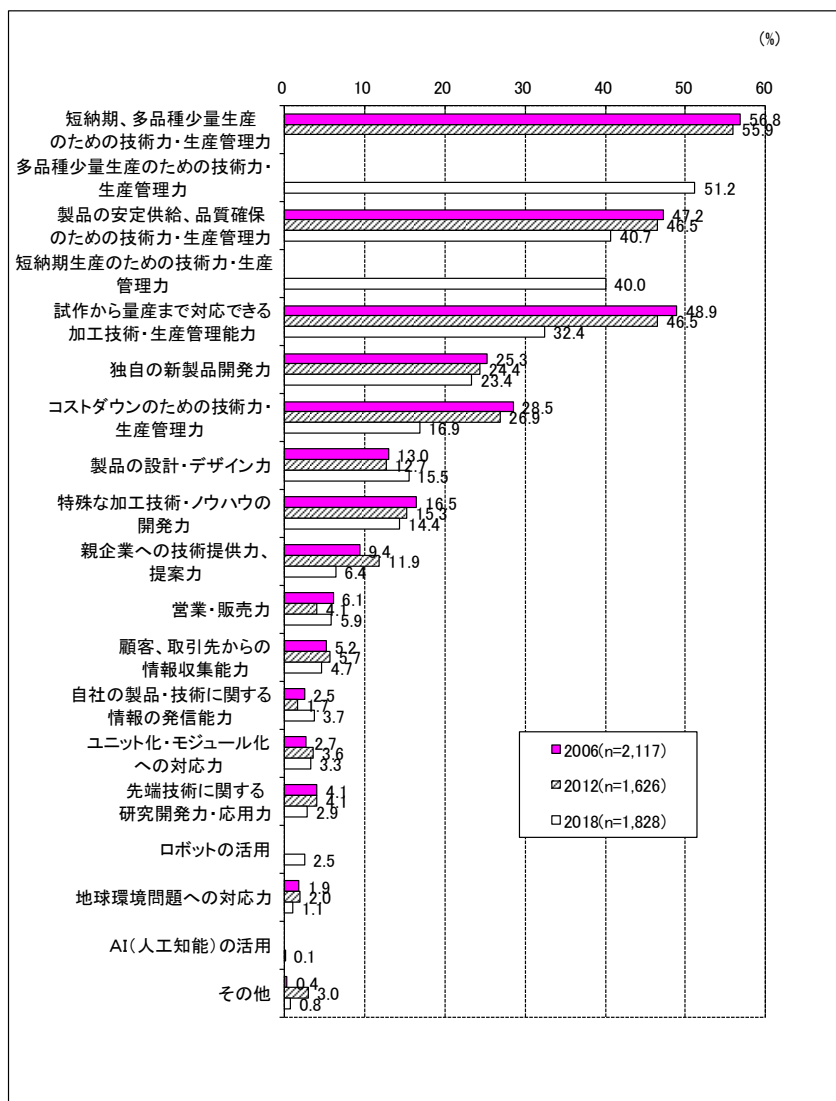


3. 2 自社の特色 (強み)

技術・製品面で自社の特色 (強み) として特に重要と考えているものについてみると (図表1-42)、「多品種少量生産のための技術力・生産管理能力」(51.2%)、「製品の安定供給、品質確保のための技術力・生産管理能力」(40.7%)、「短納期生産のための技術力・生産管理能力」(40.0%) といった技術力・生産管理に関する項目が上位にあり、多品種生産、安定供給、短納期対応などサプライチェーン内で効率的・安定的に対応する機能が意識されている。以下、今回の調査では「試作から量産まで対応できる幅広い加工技術・生産管理能力」(32.4%)、「独自の新製品開発力」(23.4%)、「コストダウンのための技術力・生産管理能力」(16.9%)、「製品の設計・デザイン力」(15.5%)、「特殊な加工技術・ノウハウの開発力」(14.4%) が10%を上回っている。

時系列的でみると、「製品の安定供給、品質確保のための技術力・生産管理能力」「試作から量産まで対応できる幅広い加工技術・生産管理能力」「独自の新製品開発力」「コストダウンのための技術力・生産管理能力」「特殊な加工技術・ノウハウの開発力」が2回連続の低下となっている。特に「試作から量産まで対応できる幅広い加工技術・生産管理能力」と「コストダウンのための技術力・生産管理能力」の低下幅が大きい。

(図表1-42)技術・生産面での自社の特色(強み)の推移(3M.A.)



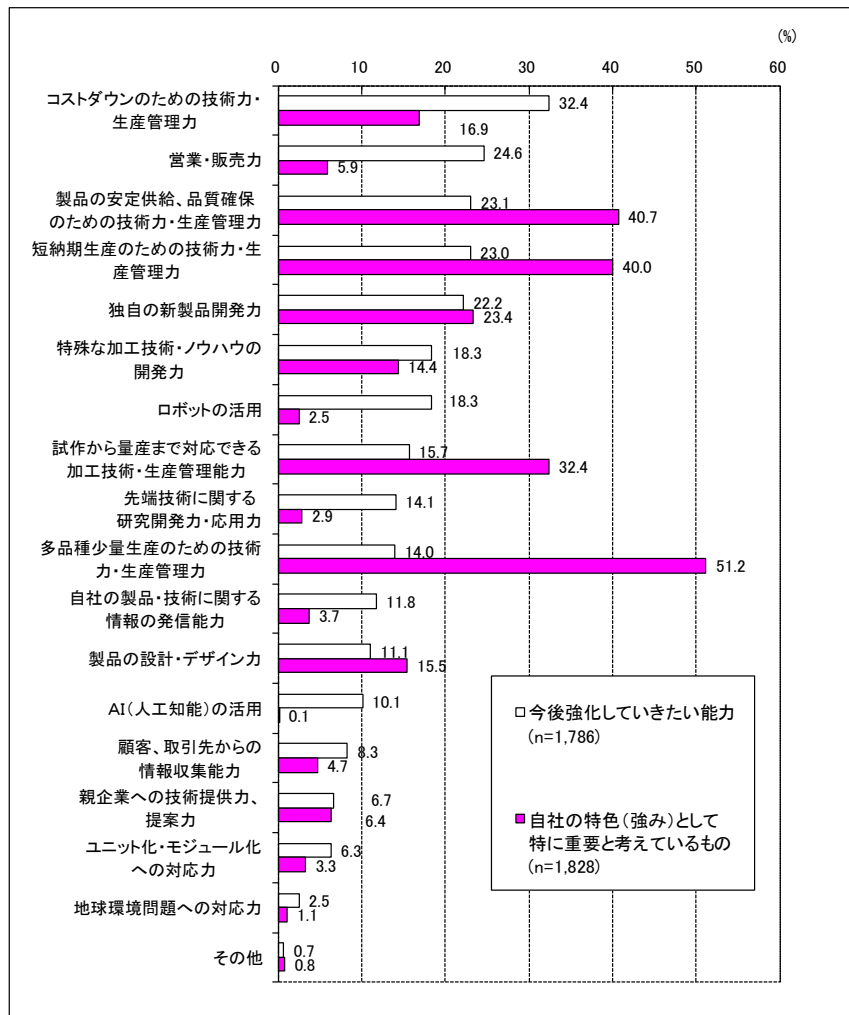
(注) 前回調査の「短納期、多品種少量生産のための技術力・生産管理能力」は今回「多品種少量生産のための技術力・生産管理能力」「短納期生産のための技術力・生産管理能力」に分割した

今後強化していきたい能力について、現在自社の特色（強み）として特に重要と考えているものとの比較でみると（図表1-43）、「コストダウンのための技術力・生産管理能力」が32.4%と最も高く、現在の強みとして考えている割合16.9%から大幅に上昇している。この他に、「営業・販売力」「ロボットの活用」「先端技術に関する研究開発力・応用力」「AI（人工知能）の活用」が現在考えている強みを10ポイント以上上回っている。

一方、現在の自社の特色（強み）として上位を占めている「多品種少量生産のための技術力・生産管理能力」「製品の安定供給、品質確保の為の技術力・生産管理能力」「短納期生産のための技術力・生産管理能力」「試作から量産まで対応できる加工技術・生産管理能力」は、

今後強化していききたい能力の割合を大幅に下回っている。

(図表1-43) 技術・製品面での特色(強み)で強化したい能力(3M.A.)



業種パターン別に技術・製品面で自社の特色(強み)として特に重要と考えているものについて、全業種との比較でみると(図表1-44)、鉄鋼・非鉄・金属製品では「短納期生産のための技術力・生産管理能力」(47.4%)が、はん用・生産用機械と電子部品・電気機械では「独自の新製品開発力」(38.0%、29.7%)と「製品の設計・デザイン力」(27.5%、21.5%)の割合が相対的に高い。自動車部品では「試作から量産まで対応できる幅広い加工技術・生産管理能力」(52.2%)、「製品の安定供給、品質確保のための技術力・生産管理能力」(51.7%)が50%を超え、「コストダウンのための技術力・生産管理能力」(25.9%)も相対的に高い。その他輸送用機械部品では「多品種少量生産のための技術力・生産管理能力」が67.2%にのぼり、「特殊な加工技術・ノウハウの開発力」(20.3%)も相対的に高い。

(図表1-44)業種パターン別技術・製品面での自社の特色(強み)(抜粋、3M.A.)

	発独 力自 の新 製 品 開	産 め 納 理 力 の 技 術 力 の 生 産 力	力 の 多 ・ た 生 産 の 種 少 量 生 産 の 技 術 力	生 た め の コ ス ト ダ ウ ン の 技 術 力	ザ 製 品 の 設 計 ・ デ	生 広 で 対 作 加 工 可 能 な 技 術 力	試 作 から 量 産 ま る ま の 技 術 力	生 た め の 技 術 力 の 確 保 の 力	給 品 の 安 定 保 供 の 力	開 発 力 の 強 み	特 殊 な 加 工 工 具 の 力	回 答 企 業 数
合計	23.4	40.0	51.2	16.9	15.5	32.4	40.7	14.4	1828			
鉄鋼・非鉄・金属製品	14.0	47.4	55.4	17.7	8.5	33.4	44.6	15.7	745			
はん用・生産用機械	38.0	33.3	50.1	14.4	27.5	23.3	32.3	13.9	403			
電子部品・電気機械	29.7	36.7	51.6	15.6	21.5	32.8	40.2	7.8	256			
自動車部品	10.0	35.3	39.3	25.9	6.0	52.2	51.7	12.9	201			
その他輸送用機械部品	25.0	34.4	67.2	9.4	15.6	32.8	43.8	20.3	64			
その他	36.5	35.8	42.1	13.2	20.1	24.5	29.6	19.5	159			

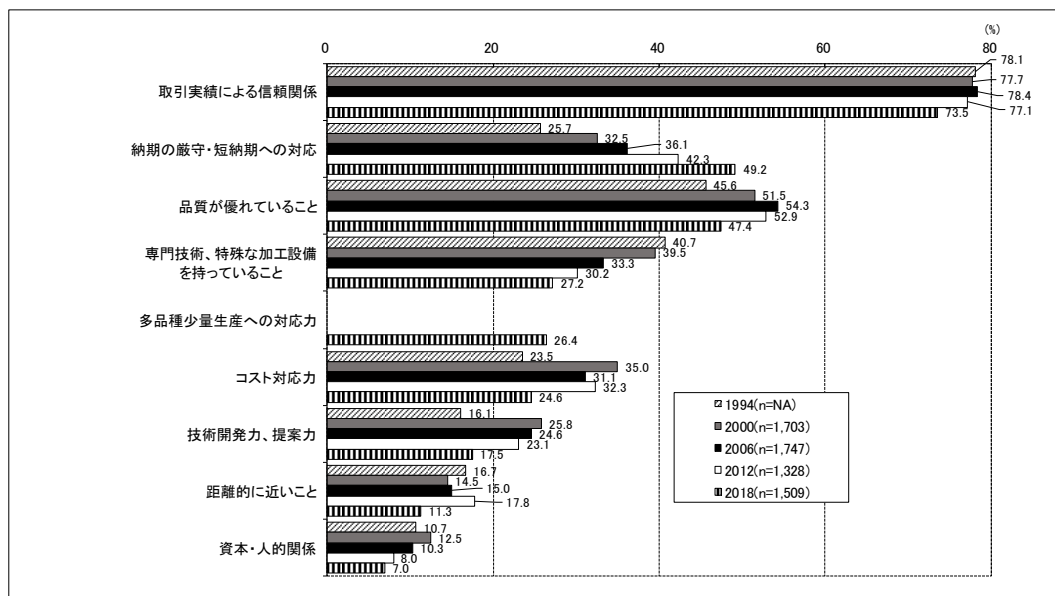
(注1)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他を除く)
 (注2)合計の回答割合が10%以上の項目を抜粋

3.3 主力納入先の評価

主力納入先が発注している主な理由をみると(図表1-45)、「取引実績による信頼関係」を73.5%の企業が挙げている。「納期の厳守・短納期への対応」(49.2%)、「品質が優れていること」(47.4%)がこれに続いている。

時系列でみると、「専門技術、特殊な加工設備を持っていること」など多くの項目が減少するなか、「納期の厳守・短納期への対応」の増加が目立つ。

(図表1-45)主力納入先の発注理由の推移(3M.A.)



(注1)「納期の厳守・短納期への対応」は前回調査まで「納期を厳守すること」
 (注2)項目変更により掲載を割愛した項目があることから、「その他」は省略した

業種パターン別に主力納入先が発注している主な理由について全業種との比較でみると(図表1-46)、鉄鋼・非鉄・金属製品は「納期の厳守・短納期への対応」(54.4%)、電子部品・電気機械は「技術開発力、提案力」(24.1%)の割合が高い。一方、自動車部品では「コスト対応力」(38.1%)の割合が高く、「品質が優れていること」(39.7%)が相対的に低い。納入先からの発注を受けるにあたり同業他社と品質による差別化を行うことが難しく、コストによる競争が中心となっている様子が窺われる。その他輸送用機械部品は「取引実績による信頼関係」(80.4%)、「専門技術、特殊な加工設備を持っていること」(33.3%)、「納期の厳守・短納期への対応」(54.9%)の割合が高い。

(図表1-46)業種パターン別主力納入先の発注理由(抜粋、3M.A)

	取引実績による信頼関係	距離的に近いこと	コスト対応力	品質が優れていること	加工技術、特殊な設備を持っていること	技術開発力、提案力	納期の厳守・短納期への対応	多品種少量生産への対応力	回答企業数
合計	73.5	11.3	24.6	47.4	27.2	17.5	49.2	26.4	1,509
鉄鋼・非鉄・金属製品	73.2	10.9	23.5	49.9	27.1	14.4	54.4	29.9	686
はん用・生産用機械	77.0	10.0	19.7	46.8	30.5	17.8	46.5	25.7	269
電子部品・電気機械	74.4	13.8	22.2	46.8	17.7	24.1	44.3	26.1	203
自動車部品	71.4	13.8	38.1	39.7	25.4	18.0	47.6	23.8	189
その他輸送用機械部品	80.4	9.8	27.5	39.2	33.3	11.8	54.9	13.7	51
その他	65.8	9.0	23.4	52.3	36.9	25.2	33.3	17.1	111

(注1)シャドローは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他は除く)

(注2)合計の回答割合が10%以上の項目を抜粋

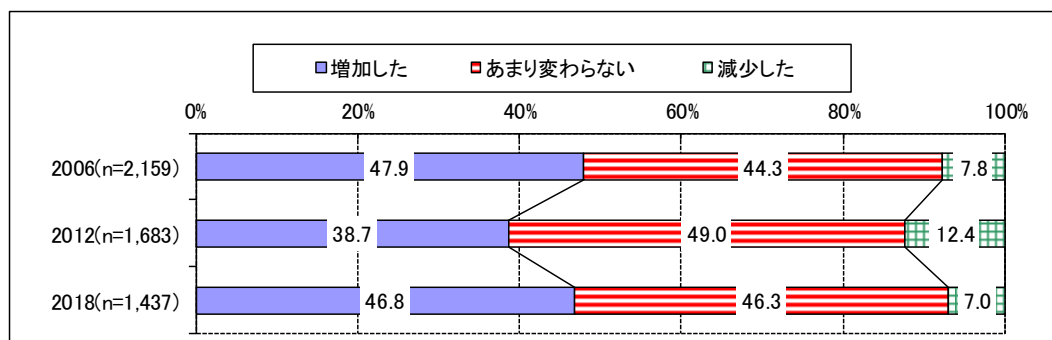
第2章 中小機械・金属工業の戦略的対応

1 販売（受注）・外注取引

1.1 販売（受注）取引

5年前と比べた販売先（受注先）数は今回、「増加した」の割合が46.8%と、「減少した」の7.0%を大きく上回った（図表2-1）。2012年に縮小した両者の差は今回再び拡大しており、販売先数は増加傾向にある。

（図表2-1）販売先（受注先）数の変化の推移(S.A.)



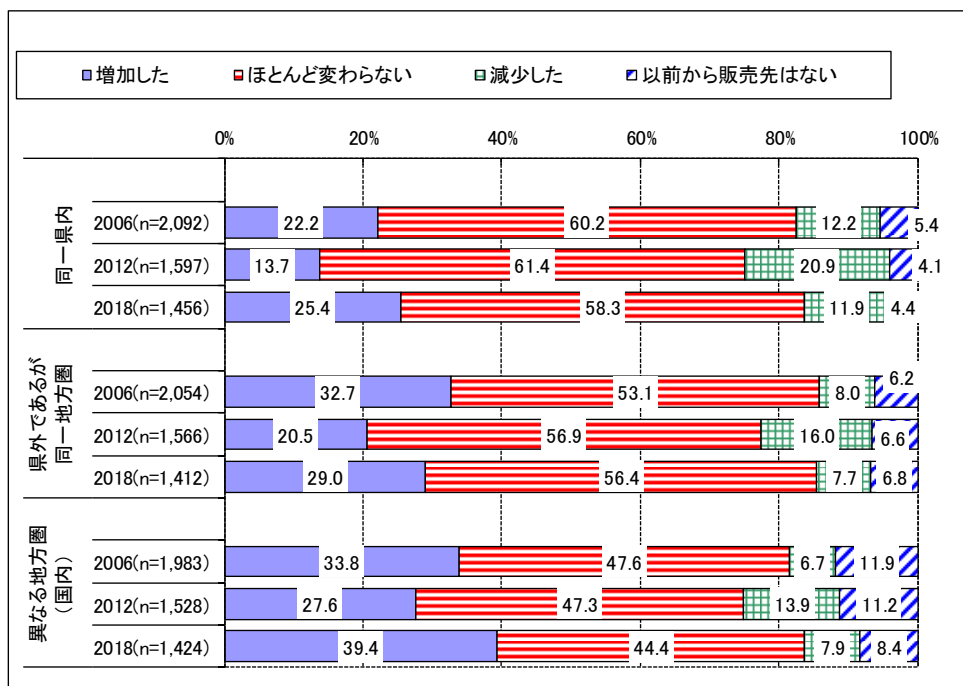
（注）5年前との比較

販売先（受注先）への売上高を地域別（同一県内、県外であるが同一地方圏、異なる地方圏（国内））にみると（図表2-2）、今回調査ではいずれの地域でも売上高が「増加した」の割合が「減少した」を上回った。

「増加した」の割合は「同一県内」（25.4%）より「県外であるが同一地方圏」（29.0%）、「異なる地方圏（国内）」（39.4%）と遠隔地になるほど高くなっている。「増加した」と「減少した」の差も同様に遠隔地ほど大きく、広域で販売先（受注先）を開拓したことを示唆している。

時系列でみると、いずれの地域でも2012年調査では「増加した」の割合が低下、「減少した」が上昇したが、今回調査では「増加した」の割合が上昇、「減少した」が低下している。

(図表2-2)地域別の販売先(受注先)への売上高の変化の推移(S.A.)

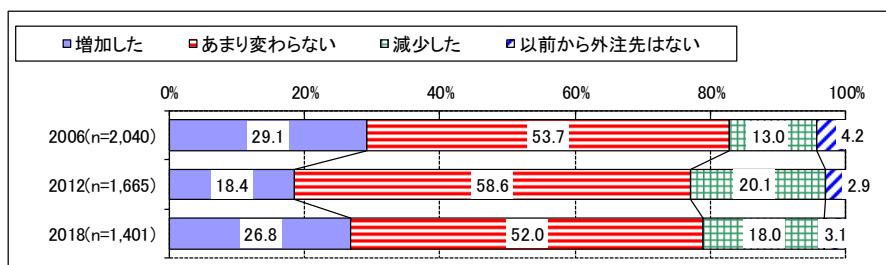


(注) 5年前との比較

1. 2 外注取引

5年前と比べた外注先数の変化は今回調査では、「増加した」の割合が26.8%と「減少した」の18.0%を上回り、2012年調査（「増加した」18.4%、「減少した」20.1%）から逆転した（図表2-3）。

(図表2-3)外注先数の変化の推移(S.A.)



(注) 5年前との比較

業種パターン別に5年前と比べた外注先数の変化をみると（図表2-4）、5業種のうち4業種で「増加した」の割合が「減少した」を上回った。はん用・生産用機械で「増加した」の割合が34.3%と特に高い。一方、自動車部品は「増加した」18.8%、「減少した」27.3%となり、「減少した」の割合の方が高い。

(図表2-4)業種パターン別外注先数の変化(S.A.)

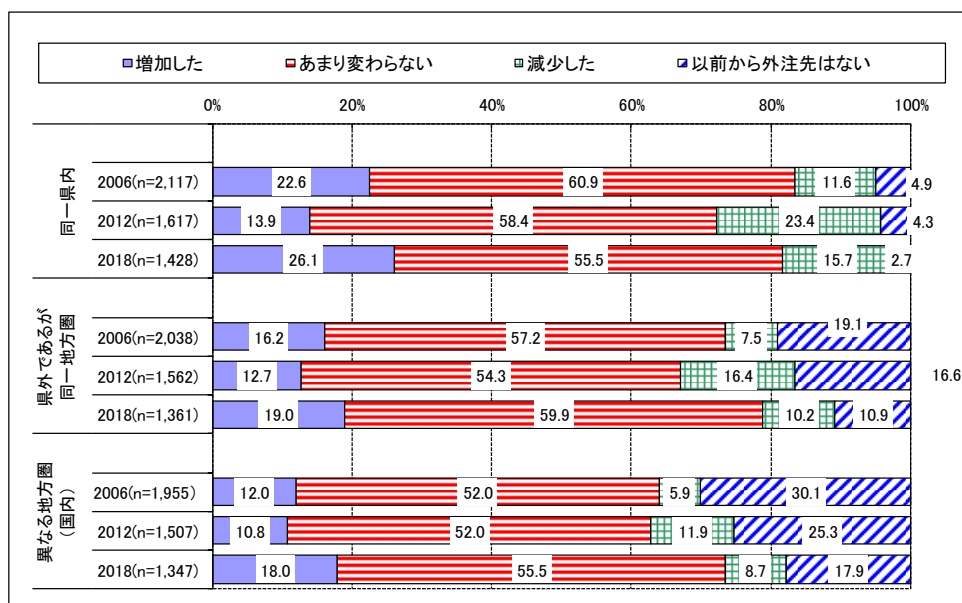
	(構成比:%)					
	増加した	あまり変わらない	減少した	以前は外注先がなかった	合計	業回数 回答企業
鉄鋼・非鉄・金属製品	26.3	53.8	16.6	3.3	100.0	634
はん用・生産用機械	34.3	46.8	17.7	1.2	100.0	248
電子部品・電気機械	28.5	49.7	19.2	2.6	100.0	193
自動車部品	18.9	50.6	27.3	3.4	100.0	176
その他輸送用機械部品	23.4	61.7	10.6	4.3	100.0	47
その他	24.3	56.3	12.6	6.8	100.0	103

(注)5年前との比較

外注先への発注額を地域別(同一県内、県外であるが同一地方圏、異なる地方圏(国内))にみると(図表2-5)、「増加した」の割合は同一県内が26.1%、県外であるが同一地方圏19.0%、異なる地方圏(国内)18.0%と、距離的に近いほど「増加した」の割合が大きくなっている。ただし、「減少した」も近隣地ほど発注先が「減少した」の割合が大きくなっており、「増加した」と「減少した」の差は同一県内が10.4ポイント、県外であるが同一地方圏8.8ポイント、異なる地方圏(国内)9.3ポイントで、地域による大きな違いはない。

時系列で見ると、各地域とも「増加した」の割合が2012年より増加し、2006年を上回った。「減少した」は2012年より低下している。

(図表2-5)地域別の外注先への発注額の変化の推移(S.A.)



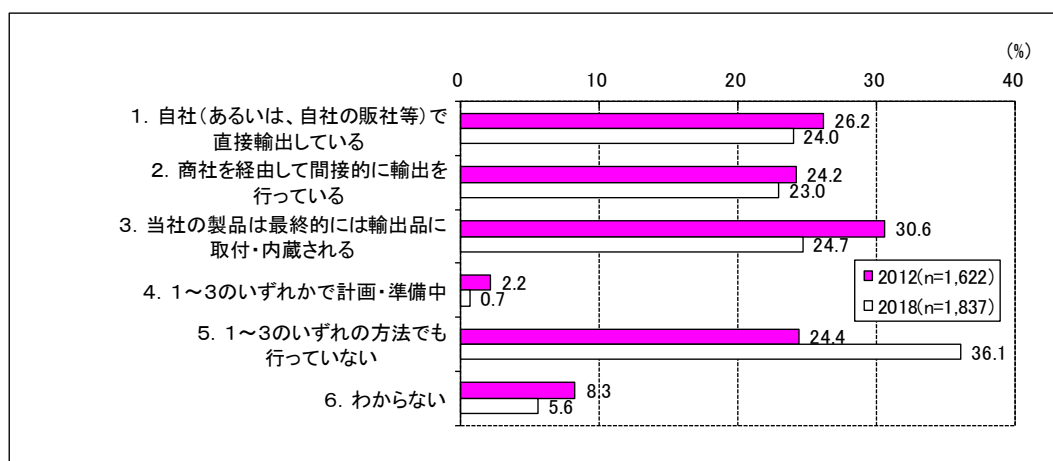
(注)5年前との比較

2 国際化・海外との取引

2.1 輸出

輸出の有無に関しては（図表2-6）、実施していない企業の割合が 36.1%を占め、2012年（24.4%）より大幅に上昇している。輸出の形態をみると、「自社（あるいは自社の販社等）で直接輸出している」「商社を経由して間接的に輸出を行っている」「当社の製品は最終的には輸出品に取付・内蔵される」とも 20%台となっているが、いずれも 2012 年より低下した。円安の進行や海外生産の増加が影響しているものとみられる。後掲（図表 2-17 参照）で海外生産拠点の日本からの部品輸入の割合が減少していることと符合している。

（図表2-6）輸出の有無および形態の推移（M.A.）



（注）2012年調査から質問開始

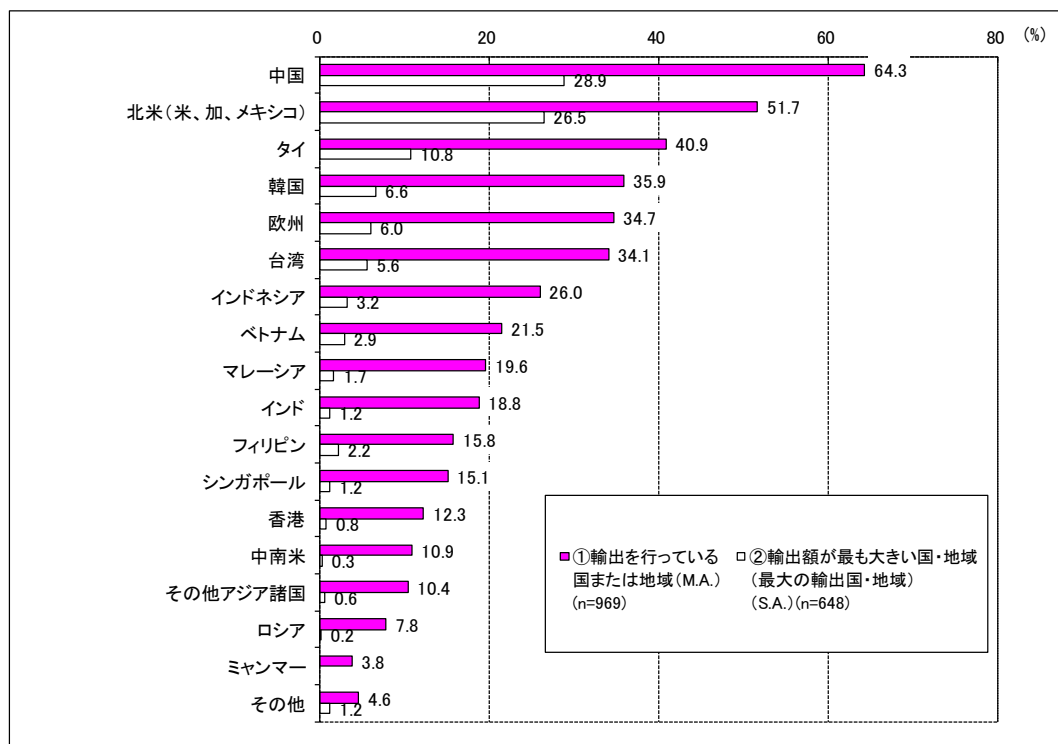
業態パターン別に輸出形態をみると（図表2-7）、自社製品型では「自社（あるいは自社の販社等）で直接輸出している」「商社を経由して間接的に輸出を行っている」の割合が高い。系列受注型では「当社の製品は最終的には輸出品に取付・内蔵される」が高いものの、2012年と比較すると低下している。

(図表2-7) 業態パターン別輸出形態の推移(M.A.)

		(%)						回答企業数
		自社製品である直接輸出している	輸出社を経由して間接的に輸出している	当社の製品に取付・最終的には	1.3のいずれかで計	1.3のいずれの方法で	わからない	
自社製品型	2012	54.5	48.4	7.3	2.9	17.2	2.2	314
	2018	49.5	43.0	8.4	0.6	25.6	1.6	309
独立受注型	2012	25.8	27.3	27.8	2.0	24.3	9.0	400
	2018	22.3	27.3	23.2	0.5	37.9	6.2	422
系列受注型	2012	16.9	14.6	41.0	1.9	26.4	9.7	856
	2018	17.6	15.3	30.8	0.7	37.4	6.7	1,011

輸出相手国・地域をみると(図表2-8)、中国が64.3%にのぼり、最も割合が高い。次いで北米(米、加、メキシコ)(51.7%)、タイ(40.9%)、韓国(35.9%)、欧州(34.7%)、台湾(34.1%)、インドネシア(26.0%)、ベトナム(21.5%)と続く。輸出額でも同様の順序となっているが、中国と北米の差は小さくなる。

(図表2-8) 輸出相手国・地域(M.A.)

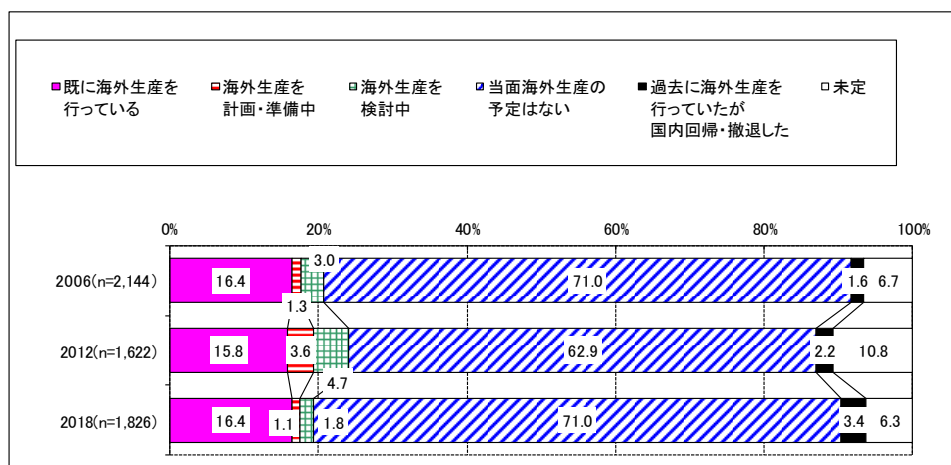


(注) 2012年調査から質問開始

2.2 海外生産

海外生産の実施状況をみると（図表2-9）、「既に海外生産を行っている」の割合は16%前後で推移し、大きな変化はみられない。2012年に「当面海外生産の予定はない」が低下し「海外生産を計画・準備中」「海外生産を検討中」が上昇したが、2018年はいずれも2006年並みもしくはそれ以下の水準に戻っており、海外生産が急速に増加する状況にはない¹¹。

（図表2-9）海外生産の実施状況の推移（S.A.）



業種パターン別の海外生産の動向を全業種との比較でみると（図表2-10）、自動車部品では「既に海外生産を行っている」割合が31.9%と相対的に高い。その他輸送用機械部品では「当面海外生産の予定はない」の割合が80.3%と相対的に高い。

（図表2-10）業種パターン別海外生産の実施状況（S.A.）

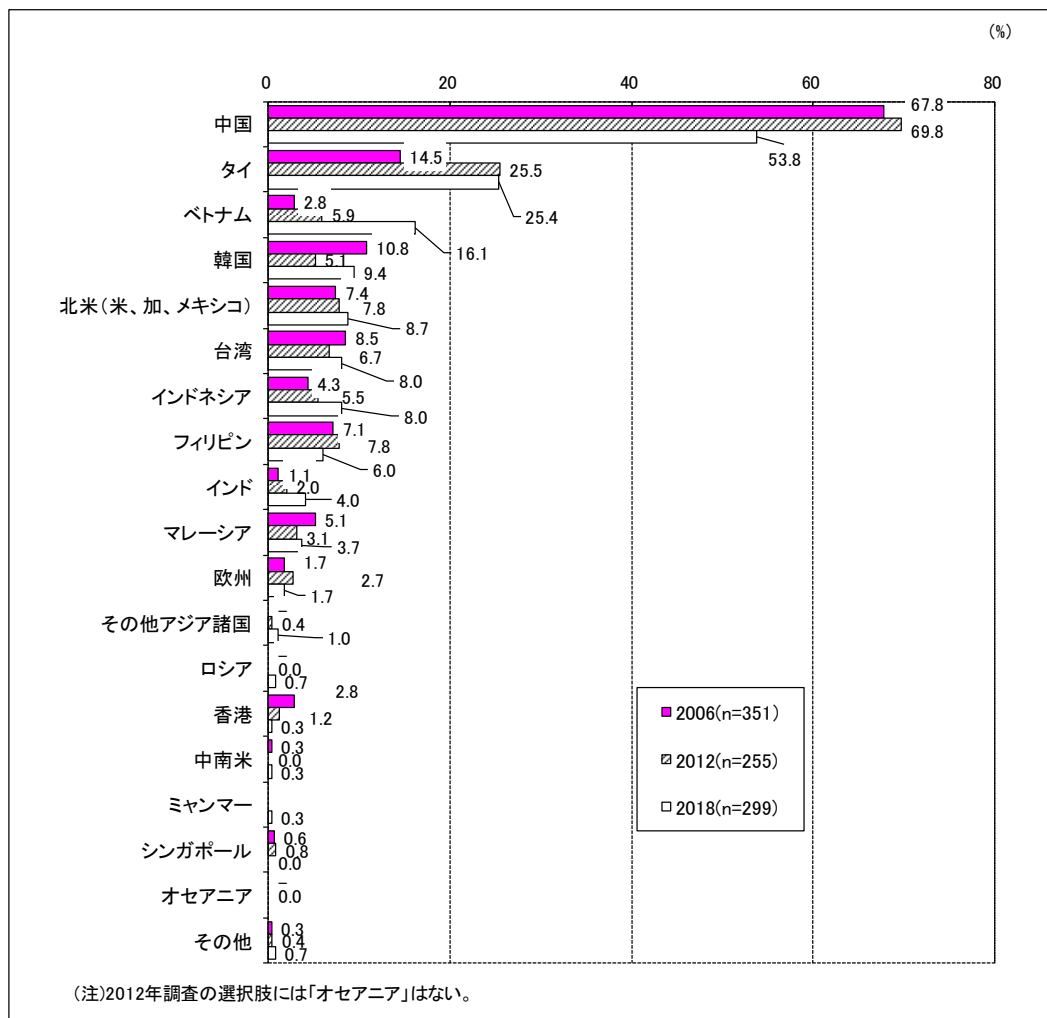
	を既に海外生産している	海外生産を計画・準備中	海外生産を検討中	当面海外生産の予定はない	過去に海外生産を行っていたが国内回帰・撤退した	未定	合計	回答企業数
合計	16.4	1.1	1.8	71.0	3.4	6.3	100.0	1,826
鉄鋼・非鉄・金属製品	13.7	0.9	1.5	72.9	3.1	7.9	100.0	737
はん用・生産用機械	13.9	1.7	2.5	72.3	4.2	5.4	100.0	404
電子部品・電気機械	18.8	0.8	2.0	69.5	4.3	4.7	100.0	256
自動車部品	31.9	0.5	0.5	61.4	2.4	3.4	100.0	207
その他輸送用機械部品	11.5	0.0	1.6	80.3	3.3	3.3	100.0	61
その他	13.7	1.9	2.5	70.8	2.5	8.7	100.0	161

（注）シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目

¹¹ 「既に海外生産を行っている」と「当面海外生産の予定はない」の売上高経常利益率の2015～2017年度平均値はそれぞれ3.3%、3.4%で、海外生産の有無による利益率の差はみられない。

海外生産を行っている国・地域をみると(図表2-11)、今回も中国が53.8%と最も多く、タイ(25.4%)、ベトナム(16.1%)が続いている。ただし、中国は2006年、2012年から割合が低下している。これは中国以外の国・地域への進出が増えたほか、中国からの撤退の動きもあるためと考えられる¹²。2012年に大きく割合が上昇したタイは横這いであった。一方、ベトナムは2012年から上昇し、中国、タイに次ぐ第3の生産拠点としての地位を築いた。

(図表2-11)海外生産を行っている国・地域の推移(M.A.)



¹² 2012年、2018年と2回連続で回答した企業についてみると、2012年調査で中国で生産を行っていた企業58社のうち24社が中国から撤退した。一方、2018年調査で中国に新規に進出した企業は13社であった。

業種パターン別に海外生産を行っている国をみると（図表2-12）、タイの割合が大きい自動車部品を除くすべての業種で中国が最も多い。

全業種と比較して相対的に割合が高い国は、はん用・生産用機械では韓国、電子部品・電気機械では中国、台湾、自動車部品ではタイ、インドネシアとなっている。

国別の特徴としてベトナムは業種の偏りが無い。海外生産拠点としての歴史が浅いなかで、機械・金属工業の幅広い業種の中小企業が進出対象としている様子が窺われる。

（図表2-12）業種パターン別海外生産を行っている国（抜粋、M.A.）

	中国	タイ	ベトナム	韓国	台湾	インドネシア	フィリピン	インド	マレーシア	回答企業数
合計	53.8	25.4	16.1	9.4	8.0	8.0	6.0	4.0	3.7	299
鉄鋼・非鉄・金属製品	53.5	25.7	19.8	5.9	5.9	5.9	6.9	1.0	5.9	101
はん用・生産用機械	55.4	19.6	14.3	23.2	8.9	1.8	3.6	0.0	0.0	56
電子部品・電気機械	70.2	17.0	14.9	6.4	14.9	2.1	2.1	4.3	2.1	47
自動車部品	39.4	45.5	13.6	3.0	1.5	21.2	9.1	9.1	6.1	66
（参考）その他輸送用機械部品	71.4	0.0	14.3	0.0	0.0	14.3	0.0	28.6	0.0	7
その他	54.5	4.5	13.6	18.2	22.7	4.5	9.1	4.5	0.0	22

（注1）全業種ベースで3%以上の割合のある国を抜粋

（注2）その他輸送用機械部品はサンプル数が7と少ないため、参考値として表示

（注3）シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目（その他輸送用機械部品とその他を除く）

現在重視している海外生産拠点の機能についてみると（図表2-13）、進出先での部品供給が重視されており、部品供給先としては「進出先の日系企業」（41.6%）、「納入先の海外生産拠点」（40.9%）がほぼ同水準で割合が高い。「進出先の地場資本系企業」（12.4%）、「進出先の外資系企業」（6.6%）への供給は限定的である。製品・部品供給以外の機能では、「低コスト生産のメリット」「労働力の確保」が上位となっている。

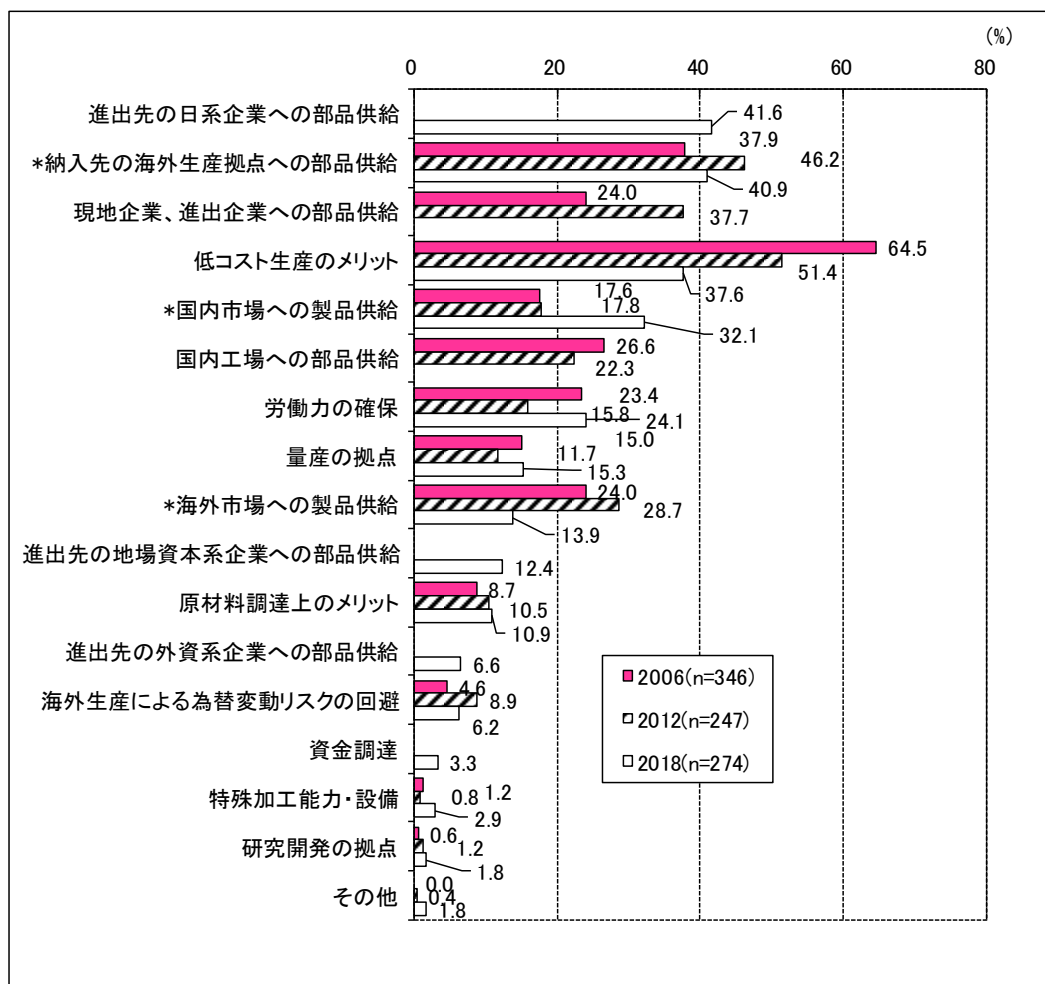
時系列でみると（製品、部品供給機能を除く）¹³、「低コスト生産のメリット」が2012年より大幅に低下（51.4%→37.6%）する一方、「労働力の確保」は上昇した¹⁴（15.8%→24.1%）。

¹³ 「納入先の海外生産拠点への部品供給」「国内市場への製品供給」「海外市場への製品供給」

（図表2-13で*のついた項目）など製品・部品供給関連の項目においては、項目入替えの影響も含まれるため、時系列比較の対象としない。

¹⁴ 「労働力の確保」は経営上の問題点（図表3-6）で「人手不足」を問題点として選択した企業と選択していない企業の間で5%水準で有意な差がみられる（問題点としている場合28.4%、していない場合17.1%）。このことは、海外生産を行う動機として国内の人手不足が意識されていることを示唆する。

(図表2-13) 現在重視している海外生産拠点の機能の推移(3M.A.)



(注1)2012年調査の「現地企業、進出企業への部品供給」は今回「進出先の日系企業への部品供給」「進出先の地場資本系企業への部品供給」「進出先の外資系企業への部品供給」に分割した

(注2)2012年調査の「国内工場への部品供給」「国内市場への製品供給」は今回「国内市場への製品供給」に集約した

業種パターン別の海外生産拠点の機能について全業種と比較して割合が高いのは(図表2-14)、はん用・生産用機械は「海外市場への製品供給」(34.0%)、「日本の国内市場への製品供給」(41.5%)であり、国内向けおよび海外向け製品製造拠点としての重要性が高い。

電子部品・電気機械は「日本の国内市場への製品供給」が44.2%と高く、国内向け製品製造拠点としての性格が強い。

自動車部品は、「納入先の海外生産拠点への部品供給」が58.7%と際立って高いほか、「進出先の日系企業への部品供給」(49.2%)も高く、海外向け部品供給拠点としての重要性が高い。一方、「日本の国内市場への製品供給」が9.5%と著しく低いことから、国内製造拠点の部品調達は国内で完結している様子が窺われる。

(図表2-14)業種パターン別現在重視している海外生産拠点の機能(抜粋、3M.A.)

	生産納入先への海外部品供給	進出先の部品供給	本系企業への部品供給	海外市場への製品供給	日本の国内市場への製品供給	労働力の確保	低コスト生産のメリット	原材料調達上のメリット	生産の拠点	回答企業数
合計	40.9	41.6	12.4	13.9	32.1	24.1	37.6	10.9	15.3	274
鉄鋼・非鉄・金属製品	35.6	41.1	15.6	4.4	34.4	27.8	37.8	11.1	12.2	90
はん用・生産用機械	30.2	45.3	15.1	34.0	41.5	15.1	41.5	11.3	13.2	53
電子部品・電気機械	44.2	41.9	7.0	16.3	44.2	27.9	32.6	14.0	16.3	43
自動車部品	58.7	49.2	11.1	12.7	9.5	22.2	36.5	4.8	22.2	63
(参考)その他輸送用機械部品	28.6	14.3	0.0	0.0	42.9	57.1	14.3	14.3	0.0	7
その他	33.3	16.7	11.1	5.6	38.9	16.7	50.0	22.2	16.7	18

(注1)全業種ベースで10%以上の割合のある項目を抜粋

(注2)その他輸送用機械部品はサンプル数が7と少ないため、参考値として表示

(注3)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他輸送用機械部品とその他を除く)

海外生産拠点としての上位3カ国である中国、タイ、ベトナムの機能を全ての国・地域との比較でみると(図表2-15)、中国は「日本の国内市場への製品供給」(39.6%)が、タイは「納入先の海外生産拠点への部品供給」(55.4%)、「進出先の日系企業への部品供給」(60.8%)が高く、国内または海外への部品供給機能が重視されているといえよう。一方、ベトナムは「日本の国内市場への製品供給」(41.3%)とともに、「低コスト生産のメリット」(43.5%)、「海外生産による為替変動リスクの回避」(15.2%)も相対的に高い。

(図表2-15)国別現在重視している海外生産拠点の機能(抜粋、3M.A.)

	生産納入先への海外部品供給	進出先の部品供給	本系企業への部品供給	海外市場への製品供給	日本の国内市場への製品供給	労働力の確保	低コスト生産のメリット	原材料調達上のメリット	生産の拠点	海外生産による為替変動リスクの回避	回答企業数
合計	40.9	41.6	12.4	13.9	32.1	24.1	37.6	10.9	15.3	6.2	274
中国	36.9	36.9	10.7	14.1	39.6	23.5	37.6	12.8	18.8	7.4	149
タイ	55.4	60.8	16.2	14.9	13.5	16.2	27.0	4.1	18.9	4.1	74
ベトナム	37.0	37.0	10.9	10.9	41.3	28.3	43.5	10.9	15.2	15.2	46

(注1)中国、タイ、ベトナムいずれかで10%以上の割合がある項目を抜粋

(注2)合計は中国、タイ、ベトナム以外を含む

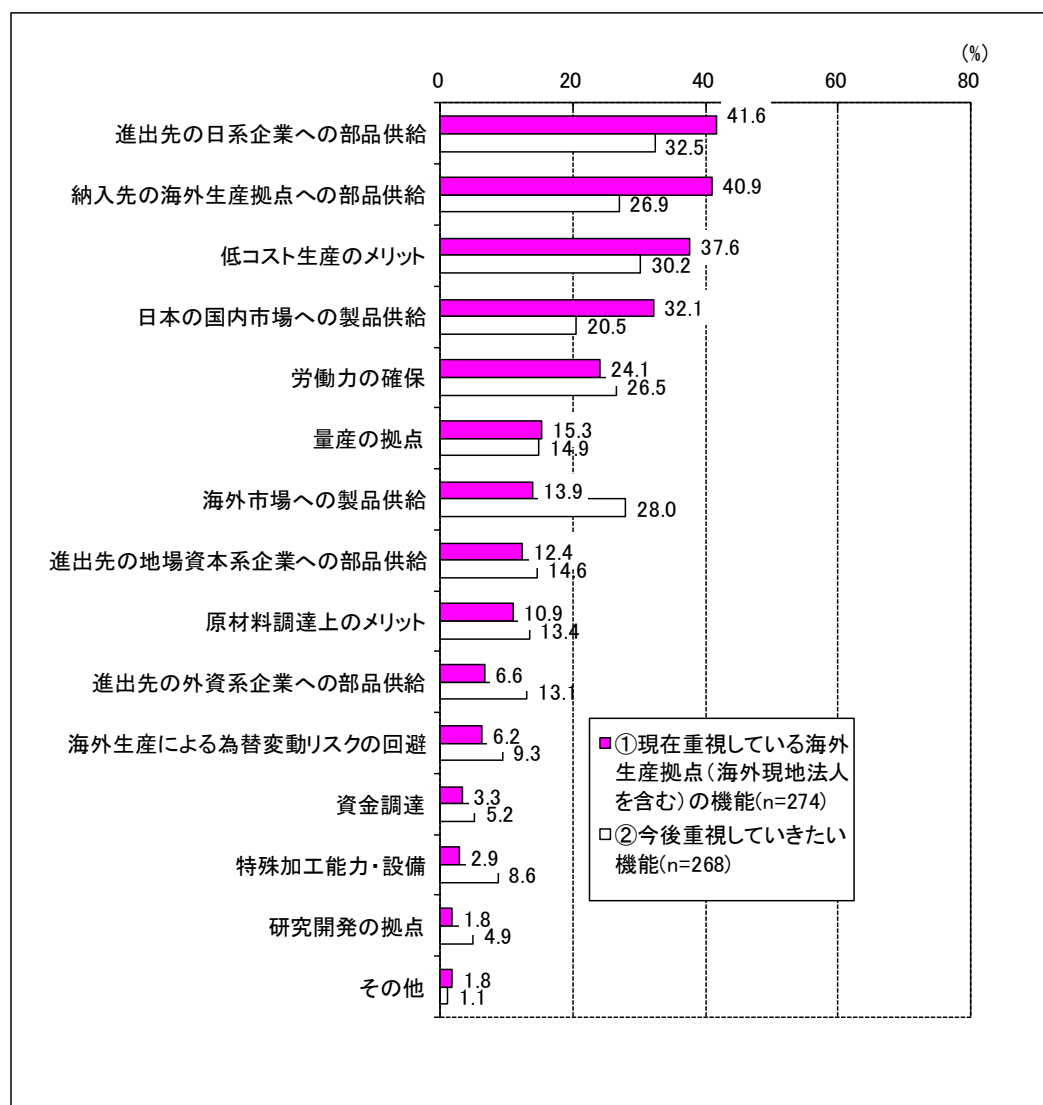
(注3)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目

海外生産拠点の今後重視したい機能を現在重視している機能と比較すると(図表2-16)、部品や製品の供給に関しては、「海外市場への製品供給」(2012年13.9%→2018年28.0%)が大幅に上昇している。また、「進出先の日系企業への部品供給」(同41.6%→32.5%)、「納入先の海外生産拠点への部品供給」(同40.9%→26.9%)は低下する一方、「進

出先の外資系企業への部品供給」(同 6.6%→13.1%)は上昇しており、今後に向けては、日系企業に限らない幅広い部品供給を志向しているとみられる。また、「日本の国内市場への製品供給」(同 32.1%→20.5%)は低下している。

部品や製品の供給以外では、「低コスト生産のメリット」(同 37.6%→30.2%)が低下する一方、国内の人手不足が深刻化するなかで、「労働力確保」(同 24.1%→26.5%)は上昇している。

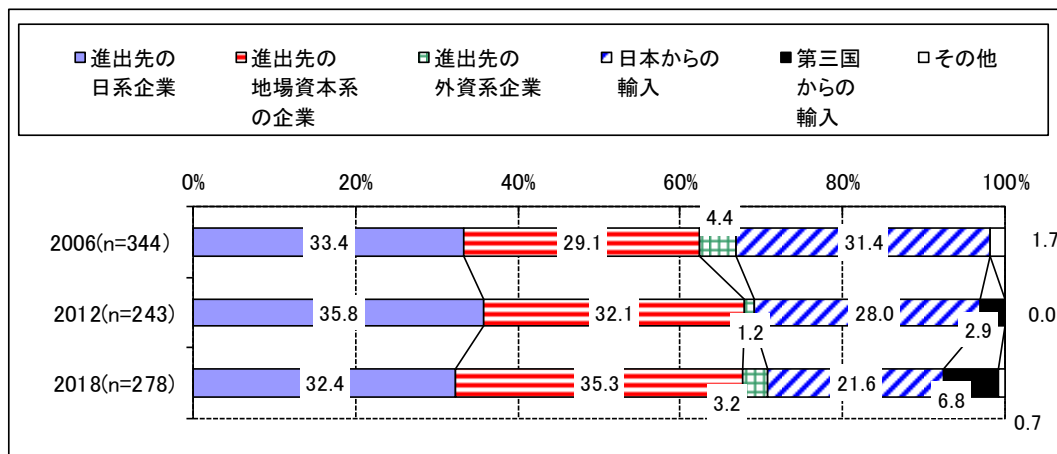
(図表2-16)重視する海外生産拠点の機能(現在と今後の比較)(3M.A.)



海外生産拠点の素材・部品の調達先をみると(図表2-17)、今回調査では「進出先の地場資本系企業」(35.3%)が最も高く、以下「進出先の日系企業」(32.4%)、「日本からの輸入」(21.6%)と続いている。

時系列でみると、「進出先の地場資本系の企業」の割合が上昇し、「日本からの輸入」は低下している。

(図表2-17) 海外生産拠点での素材・部品の調達先の推移(S.A.)



(注)「第三国からの輸入」は2012年調査から

業種パターン別の海外生産拠点の素材・部品調達先を全業種との比較でみると(図表2-18)、はん用・生産用機械では「進出先の地場資本系の企業」が53.7%と過半を占め、現地地場企業からの調達を中心となっている。電子部品・電気機械では「日本からの輸入」の割合が39.1%と最も高いほか、「第三国からの輸入」が比較的高く、調達面での現地依存度は低い。自動車部品では「進出先の日系企業」(54.0%)の割合が最も高く、「日本からの輸入」(28.6%)も相対的に高くなっている。

(図表2-18) 業種パターン別海外生産拠点での素材・部品の調達先(S.A.)

	進出先の日系企業	進出先の地場資本系の企業	進出先の外資系企業	日本からの輸入	第三国からの輸入	その他	合計	業回数/回答数
合計	32.4	35.3	3.2	21.6	6.8	0.7	100.0	278
鉄鋼・非鉄・金属製品	33.3	39.8	2.2	12.9	9.7	2.2	100.0	93
はん用・生産用機械	20.4	53.7	5.6	18.5	1.9	0.0	100.0	54
電子部品・電気機械	21.7	21.7	4.3	39.1	13.0	0.0	100.0	46
自動車部品	54.0	11.1	1.6	28.6	4.8	0.0	100.0	63
(参考)その他輸送用機械部品	16.7	83.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	6
その他	18.8	62.5	6.3	12.5	0.0	0.0	100.0	16

(注1) その他輸送用機械部品はサンプル数が6と少ないため、参考値として表示

(注2) シャドローは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他輸送用機械部品とその他を除く)

海外生産を行っている上位3カ国である中国、タイ、ベトナムの海外生産拠点の素材・部品調達先について全ての国・地域との比較してみると（図表2-19）、中国とベトナムでは「日本からの輸入」の割合が相対的に高く、「進出先の日系企業」が低い。タイでは「進出先の地場資本系の企業」の割合が相対的に低い。

（図表2-19）国別海外生産拠点での素材・部品の調達先(S.A.)

	企の進 業日出 系先	の資の進 企本地出 業系場先	系の進 企外出 業資先	入ら日 の本 輸か	輸か第 入ら三 の国	的（そ に具の ～体他	合計	業回 数答 企
合計	32.4	35.3	3.2	21.6	6.8	0.7	100.0	278
中国	24.4	39.7	1.5	26.7	6.1	1.5	100.0	131
タイ	36.4	30.3	4.0	22.2	7.1	0.0	100.0	99
ベトナム	21.3	36.1	0.0	32.8	9.8	0.0	100.0	61

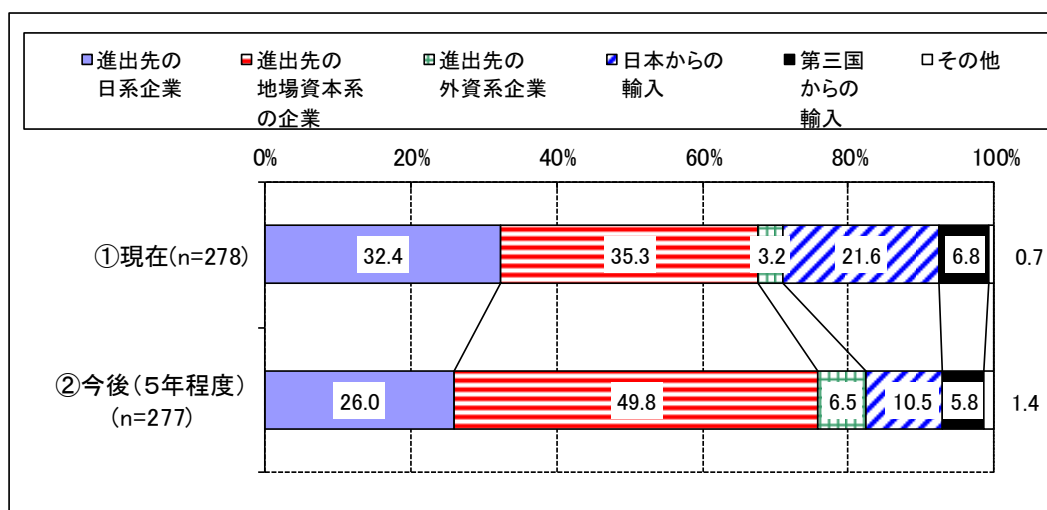
(構成比:%)

(注1)合計は中国、タイ、ベトナム以外を含む

(注2)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い、もしくは低い項目

海外生産拠点での素材・部品調達先について現在と今後を比較すると（図表2-20）、「進出先の日系企業」（現在 32.4%→今後 26.0%）、「日本からの輸入」（同 21.6%→10.5%）の割合の低下が見込まれている。一方、「進出先の地場資本系企業」（同 35.3%→49.8%）が上昇しており、地場企業からの調達が中心的な地位を占めると見込まれている。なお、「進出先の外資系企業」は6.5%、「第三国からの輸入」は5.8%にとどまり、今後においても調達先としての重要性はそれほど高くない。

（図表2-20）海外生産拠点での素材・部品の調達先（現在と今後の比較）の推移(S.A.)

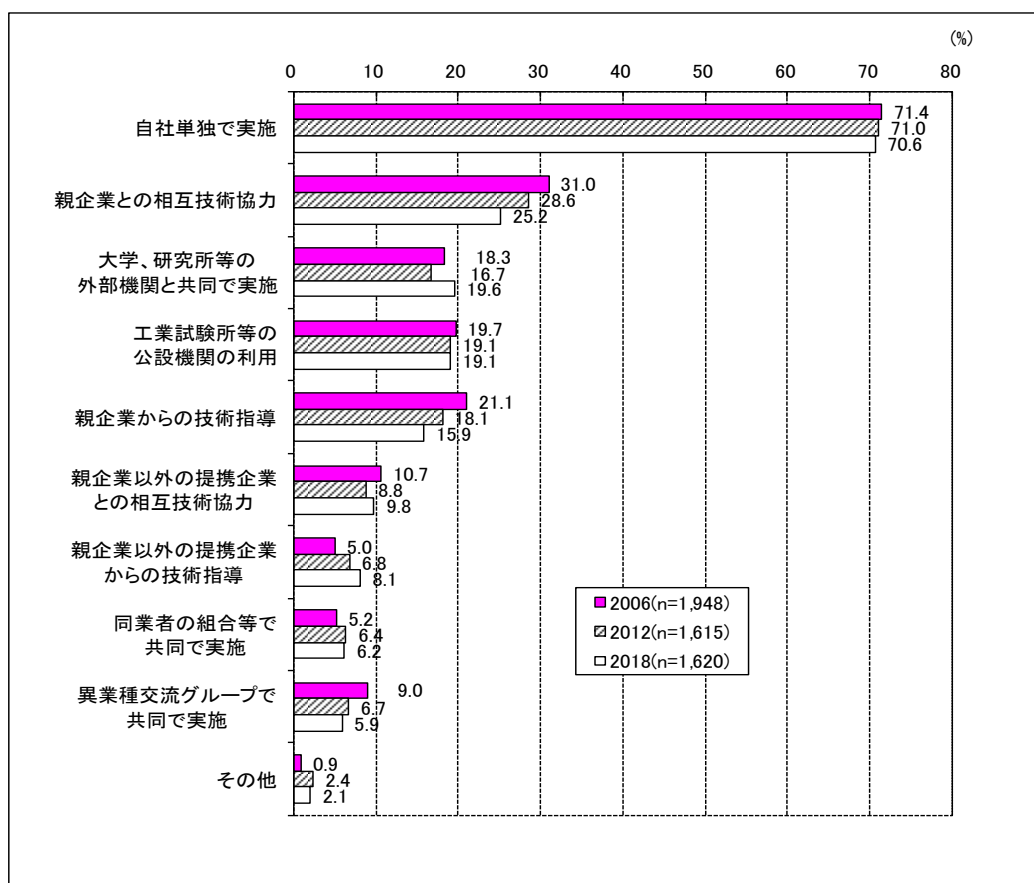


3 技術開発・新製品開発

技術開発・新製品開発体制についてみると（図表2-21）、「自社単独で実施」が70.6%で最も高い。以下、「親企業との相互技術協力」（25.2%）、「大学、研究所等の外部機関と共同で実施」（19.6%）、「工業試験所等の公設機関の利用」（19.1%）、「親企業からの技術指導」（15.9%）の順となっている。

時系列でみると、「親企業との相互技術協力」「親企業からの技術指導」が2回連続して低下し、技術開発・新製品開発面においても親企業との結びつきがやや弱まっている様子が窺われる。

（図表2-21）技術開発・新製品開発体制の推移（3M.A.）



業態パターン別の技術開発・新製品開発体制をみると（図表2-22）、「自社単独で実施」が自社製品型で89.1%と最も高い。一方で、「親企業からの技術指導」（22.2%）、「親企業との相互技術協力」（33.1%）は系列受注型で最も高くなっている。その他項目では各業態で大きな差異はみられない。

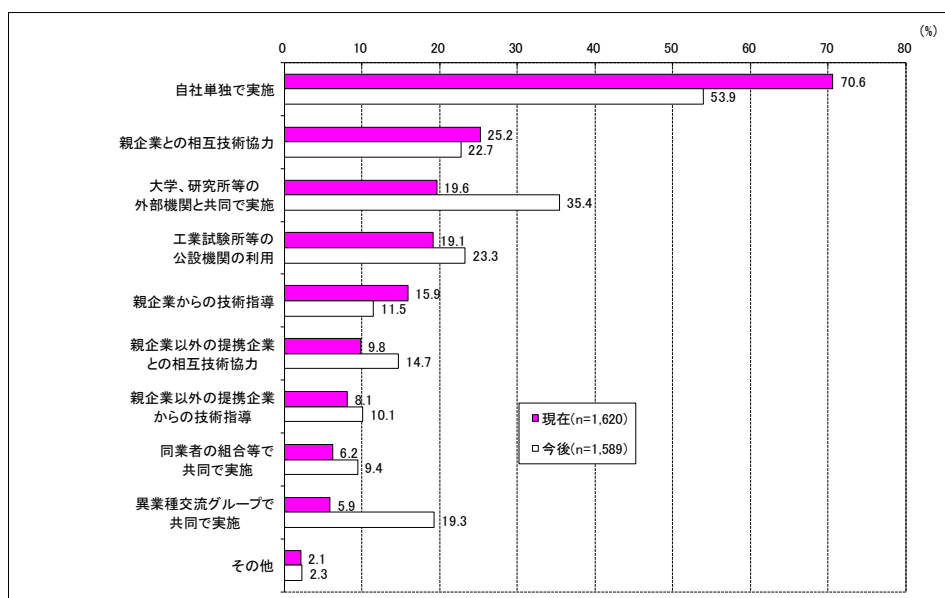
(図表2-22) 業態パターン別技術開発・新製品開発体制 (抜粋、3M.A.)

	実 自 施 社 単 独 で	の 親 技 術 業 指 か 導 ら	力 相 互 企 業 技 術 と 協 の	術 と の 親 協 の 提 携 力 相 携 互 企 業 以 外	で 機 関 と の 共 同 実 施	大 学 、 研 究 所 等 の 外 部 機 関 と 共 同 で 実 施	工 業 試 験 機 関 の 利 用	(%) 回 答 企 業 数
自社製品型	89.1	3.2	9.5	10.5	23.9	16.1	285	
独立受注型	74.7	10.9	19.3	10.9	22.0	19.6	368	
系列受注型	63.5	22.2	33.1	9.3	17.6	20.3	910	

(注) 受注パターンのいずれか一つ以上が10%以上の項目を抜粋

技術開発・新製品開発体制について現在と今後を比較すると (図表2-23)、「自社単独で実施」(現在 70.6%→今後 53.9%) が低下する一方、「大学、研究所等の外部機関と共同で実施」(同 19.6%→35.4%) と「異業種グループで共同で実施¹⁵⁾」(同 5.9%→19.3%)、「工業試験場等の公設機関の利用」(同 19.1%→23.3%) が上昇し、外部機関との連携を視野に入れる企業が増えている。「親企業との相互技術協力」(同 25.2%→22.7%)、「親企業からの技術指導」(同 15.9%→11.5%) は低下している¹⁶⁾。

(図表2-23) 技術開発・新製品開発の体制(現在と今後の比較)の推移(3M.A.)



¹⁵⁾ 「異業種交流グループで共同で実施」の割合は2012年の調査でも現在6.7%に対し今後16.4%と今後が大幅に高くなっていたが、図表2-21で確認できるように実際には進展しなかった。この項目への期待は大きいものの、何らかの障害があるものとみられる。

¹⁶⁾ 図表1-23に示した主力納入先からの技術指導は今後「強まる」とする割合が「弱まる」とする割合を上回っているとの結果と相違する。これは主力納入先はあくまで取引量による関係で、親子関係と必ずしも一致しないことが影響している可能性がある。

国内同業者と比較した技術水準の自己評価別に技術開発・新製品開発体制をみると（図表2-24）、国内同業者を「上回る」「やや上回る」としている企業は、そうでない企業（「同水準」「やや下回る」「下回る」）に比べ、「自社単独で実施」「大学、研究所等の外部機関と共同で実施」「工業試験所等の公設機関の利用」などの割合が高い。一方、「親企業からの技術指導」「同業者の組合等で共同で実施」などは低く、技術力のある企業は自社開発を基本としつつ、産学共同研究や公的機関の利用を積極的に行っている様子が窺われる。

（図表2-24）技術水準の自己評価別技術開発・新製品開発体制(3M.A.)

	自社単独で実施	親企業からの技術指導	力親企業との相互技術協	か親企業以外の提携企業からの技術指導	と親企業以外の提携企業との相互技術協力	で同業者の組合等で共同実施	共同で実施	異業種交流グループで	機大関と研究所等の外部	工業試験所等の公設機関の利用	その他
国内同業者を「上回る」「やや上回る」(n=580)	75.8	13.0	24.6	8.1	11.0	5.2	5.6	23.4	22.5	2.0	
上記以外(n=770)	63.8	19.7	27.1	9.7	9.5	8.1	6.0	16.7	16.9	2.4	

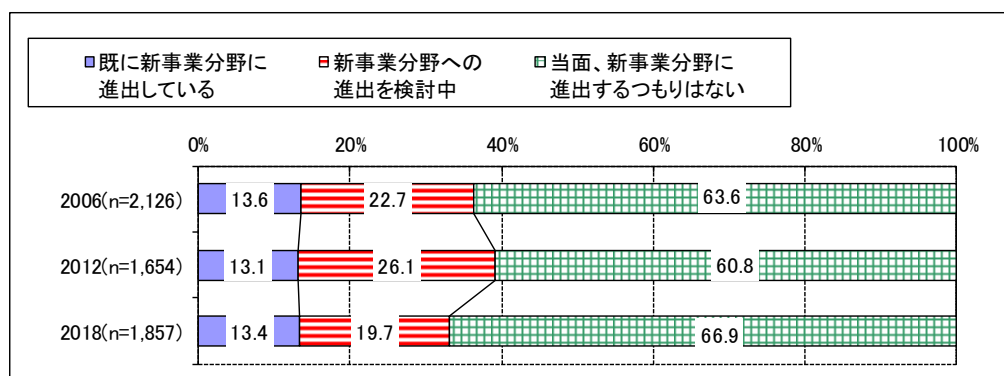
（注）技術水準の自己評価は国内同業者を「上回る」「やや上回る」「同水準」「やや下回る」「下回る」の5段階で評価

4 新事業分野への進出

新事業分野への進出状況をみると、70%弱の企業が「当面、新事業分野に進出するつもりはない」としており、「既に新事業分野に進出している」「新事業分野への進出を検討中」の合計は30%強にとどまっている（図表2-25）。

時系列でみると、「既に新事業分野に進出している」はほぼ横這いとなるなか、「新事業分野への進出を検討中」が20%を割り込み、「当面、新事業分野に進出するつもりはない」が上昇しており、回答企業の新事業分野への進出意欲は弱まっている。

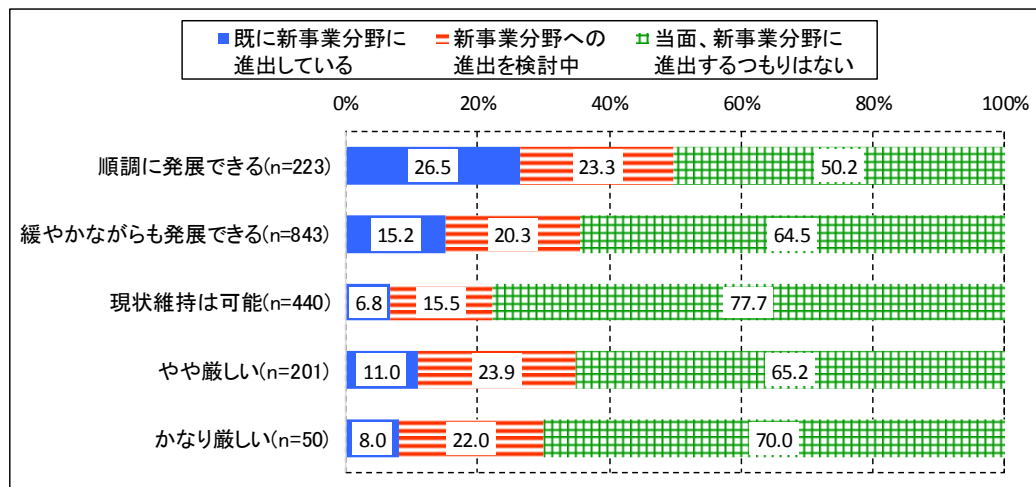
（図表2-25）新事業分野への進出状況の推移(S.A.)



事業の発展可能性別に新事業分野への進出状況をみると（図表2-26）、「既に新事業分野に進出している」の割合は「順調に発展できる」（26.5%）、「緩やかながらも発展できる」（15.2%）とする企業が高く、将来に明るい展望を持つ企業ほど新事業分野への進出に積極的である。ただし、「やや厳しい」とみる企業では新事業分野に進出している割合が11.0%と、「現状維持は可能」の6.8%よりも高い。このことは、将来に対する危機意識の存在が新事業分野進出を促す要因になっていることを示唆しているとみられる。

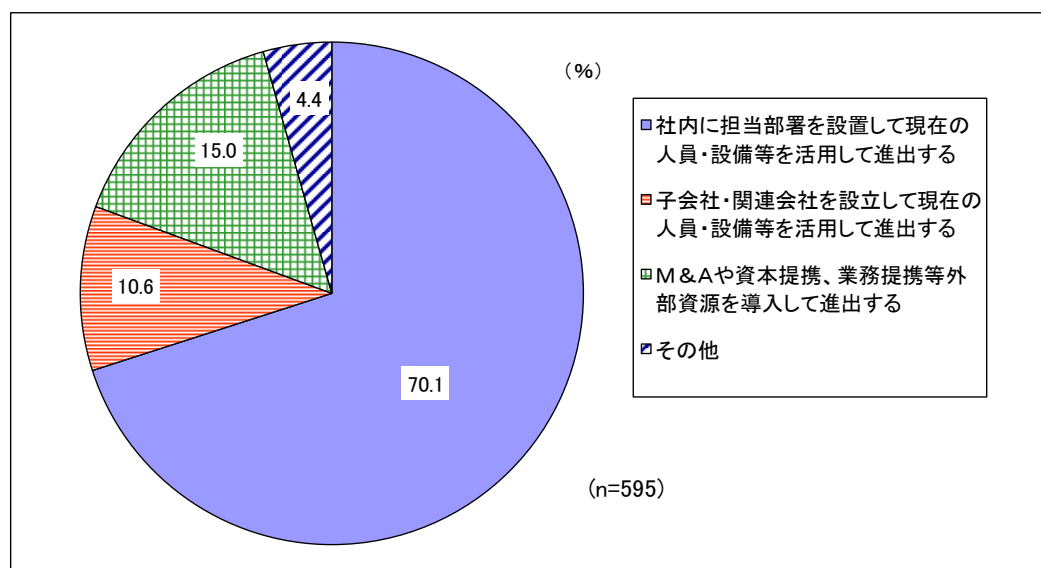
また、後掲図表3-1でみるように、今後5年間の事業発展可能性は「順調に発展できる」（2012年4.1%→2018年12.0%）、「緩やかながらも発展できる」（同33.1%→45.8%）が増加しているものの、「やや厳しい」（同25.4%→11.0%）が減少しており、こうした見方が新事業分野への進出意欲の弱まりの一因となっているものとみられる。

（図表2-26）事業の発展可能性別新事業分野への進出状況(S.A.)



新事業分野へ進出する際の体制については（図表2-27）、「社内に担当部署を設置して現在の人員・設備等を活用して進出する」企業が70.1%、「子会社・関連会社を設立して現在の人員・設備等を活用して進出する」企業は10.6%であり、現在の人員や設備を活用する企業が80%強を占める。一方、「M&Aや資本提携、業務提携等外部資源を導入して進出する」を挙げる割合は15.0%となっている。

(図表2-27)新事業分野への進出体制(S.A.)

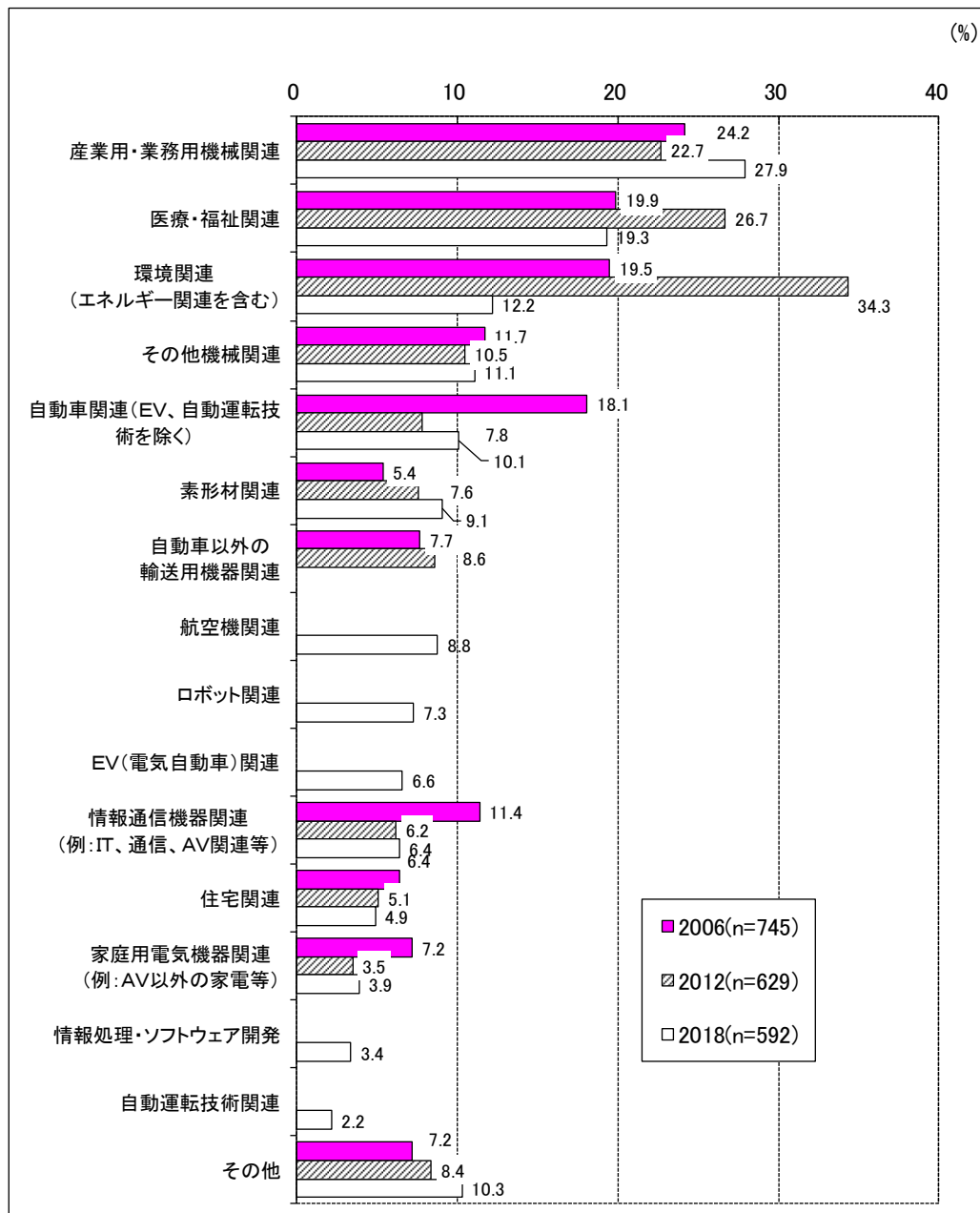


(注) 「既に新事業分野に進出している」または「新事業分野への進出を検討中」と回答した企業につき集計

新事業の進出分野についてみると (図表2-28)、今回調査では「産業用・業務用機械関連」(27.9%)、「医療・福祉関連」(19.3%)、「環境関連 (エネルギー関連を含む)」(12.2%)、「その他機械関連」(11.1%)、「自動車関連」(10.1%)が 10%を上回った。なお、今回から選択肢に加えた「航空機関連」(8.8%)、「ロボット関連」(7.3%)、「EV (電気自動車) 関連」(6.6%)、「自動運転技術関連」(2.2%)といった先端分野にも進出または検討中の企業があることが明らかになった。

時系列でみると、2012年調査で大きく上昇した「環境関連 (エネルギー関連を含む)」(34.3%→12.2%)と「医療・福祉関連」(同 26.7%→19.3%)が低下し、特に「環境関連」の低下が目立った。

(図表2-28)進出済または検討中の事業分野の推移(2M.A.)



(注1) 前回調査の「自動車以外の輸送用機器関連」は今回「航空機関連」「EV(電気自動車)関連」「自動運転技術関連」に分割した

(注2) 「産業用・業務用機械関連」は前回は「産業用機械関連」として調査

(注3) 既に新事業分野に進出しているまたは「新事業分野への進出を検討中」と回答した企業につき集計

新事業上位5分野について進出体制をみると(図表2-29)、5分野とも「社内に担当部署を設置して現在の人員・設備等を活用して進出する」が最も高い。産業用・業務用機械関連、その他機械関連、自動車関連(EV・自動運転技術を除く)では、医療・福祉関連や環境関連に比べ、「M&A や資本提携、業務提携等外部資源を導入して進出する」の割合が

やや高い。

(図表2-29)新事業分野別進出体制(S.A.)

	(構成比(%))				
	し員設社 進設しに 出備て担 す等現当 るを在部 活の署 用人を	用人を子 し員設会 進設し・立 出備て関 す等現連 るを在会 活の社	進部携M 出資、& す源業A るを務や 導提資本 入携本提 し等提 て外	そ の 他	
産業用・業務用機械関連(n=160)	71.3	8.8	18.8	1.3	
医療・福祉関連(n=110)	69.1	11.8	13.6	5.5	
環境関連(エネルギー関連を含む)(n=70)	77.1	14.3	5.7	2.9	
その他機械関連(n=65)	66.2	7.7	23.1	3.1	
自動車関連(EV・自動運転技術を除く)(n=57)	66.7	12.3	17.5	3.5	

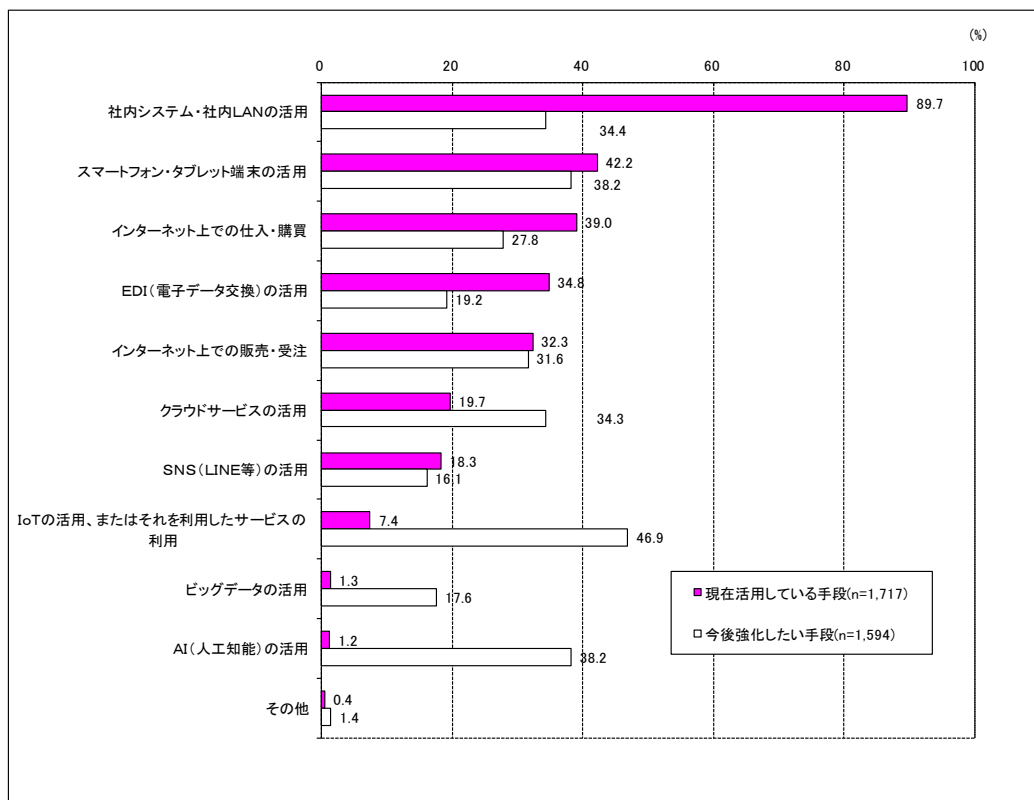
(注)各分野で進出体制を回答した企業につき集計

5 IT活用

5.1 活用手段

現在のIT活用手段をみると(図表2-30)、89.7%の企業が「社内システム・社内LANの活用」を選択している。以下、「スマートフォン・タブレット等の利用」(42.2%)、「インターネット上での仕入・購買」(39.0%)、「EDI(電子データ交換)の活用」(34.8%)、「インターネット上での販売・受注」(32.3%)が続いている。「IoTの活用、またはそれを利用したサービスの利用」「ビッグデータの活用」「AI(人工知能)の活用」といった先端的なIT手段については、現在は10%を下回るものの、今後強化したい手段としては選択する企業が多い。

(図表2-30)IT活用手段(現在と今後の比較)(M.A.)



業態パターン別に主な IT 活用手段をみると (図表2-31)、自社製品型では「スマートフォン・タブレット端末の活用」が 52.6%と相対的に高く、「インターネット上での仕入・購買」「EDI (電子データ交換) の活用」は低い。系列受注型では「EDI (電子データ交換) の活用」の割合が 42.0%と相対的に高く、親企業との電子データの交換に活用しているものとみられる。

(図表2-31)業態パターン別 IT 活用手段(抜粋、M.A.)

	社内システム・LANの活用	スマートフォン・タブレット端末の活用	ESN等の活用	インターネット上での販売・受注	インターネット上での仕入・購買	EDI(電子データ交換)の活用	クラウドサービスの活用	IoTの活用、またはそれを利用したサービスの利用	回答企業数
合計	89.7	42.2	18.3	32.3	39.0	34.8	19.7	7.4	1,717
自社製品型	92.7	52.6	23.2	29.8	34.6	19.0	23.9	7.3	289
独立受注型	88.9	42.4	17.3	31.3	37.2	31.5	17.8	8.8	387
系列受注型	89.8	39.0	17.6	34.2	41.7	42.0	20.0	7.3	957

(注1) シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い、もしくは低い項目

(注2) 合計は業態パターン分類データ未回答の企業を含む

(注3) 合計の回答割合が5%以上の項目を抜粋

国内同業他社と比較した自己評価と IT 活用手段との関係を見ると（図表2-32）、技術水準で同業他社を上回ると評価する企業は、「スマートフォン・タブレット端末の活用」「インターネット上での販売・受注」「IoT の活用、またはそれを利用したサービスの利用」「ビッグデータの活用」を選択する割合が高い。また、コスト対応力、納期への対応力で上回ると評価する企業は、「インターネット上での販売・受注」、保守等アフターサービスで上回ると評価する企業は、「スマートフォン・タブレット端末の活用」「インターネット上での販売・受注」「インターネット上での仕入・購買」を選択する割合が高い。特に、各項目で同業他社を上回ると評価する企業は、いずれも「インターネット上での販売・受注」を選択する割合が高い。

（図表2-32）IT 活用手段と技術水準等の自己評価（M.A.、S.A.）

	技術水準		コスト対応力		納期への対応力		保守等アフターサービス	
	上回る	上回らない	上回る	上回らない	上回る	上回らない	上回る	上回らない
社内システム・社内LANの活用	91.5	90.9	89.4	91.9	90.0	92.4	91.5	90.7
スマートフォン・タブレット端末の活用	48.2	37.6	44.9	42.8	45.6	41.1	48.2	40.3
SNS(LINE等)の活用	20.1	18.0	19.2	19.0	20.6	17.4	21.0	17.6
インターネット上での販売・受注	34.6	28.7	35.7	30.0	34.9	28.5	37.0	27.7
インターネット上での仕入・購買	40.5	36.1	41.6	37.1	40.6	36.4	41.9	36.1
EDI(電子データ交換)の活用	36.0	38.5	34.8	38.6	37.0	37.4	36.3	38.3
クラウドサービスの活用	21.4	18.8	19.6	20.6	21.7	18.5	22.2	19.1
IoTの活用、またはそれを利用したサービスの利用	9.4	6.4	8.6	7.8	8.7	7.2	8.3	8.2
ビッグデータの活用	2.2	0.8	2.2	1.3	1.7	1.5	2.1	1.2
AI(人工知能)の活用	1.2	1.4	1.5	1.2	1.4	1.2	1.1	1.6
その他	0.4	0.5	0.9	0.2	0.6	0.3	0.7	0.3
回答企業数	763	623	454	927	710	671	614	687

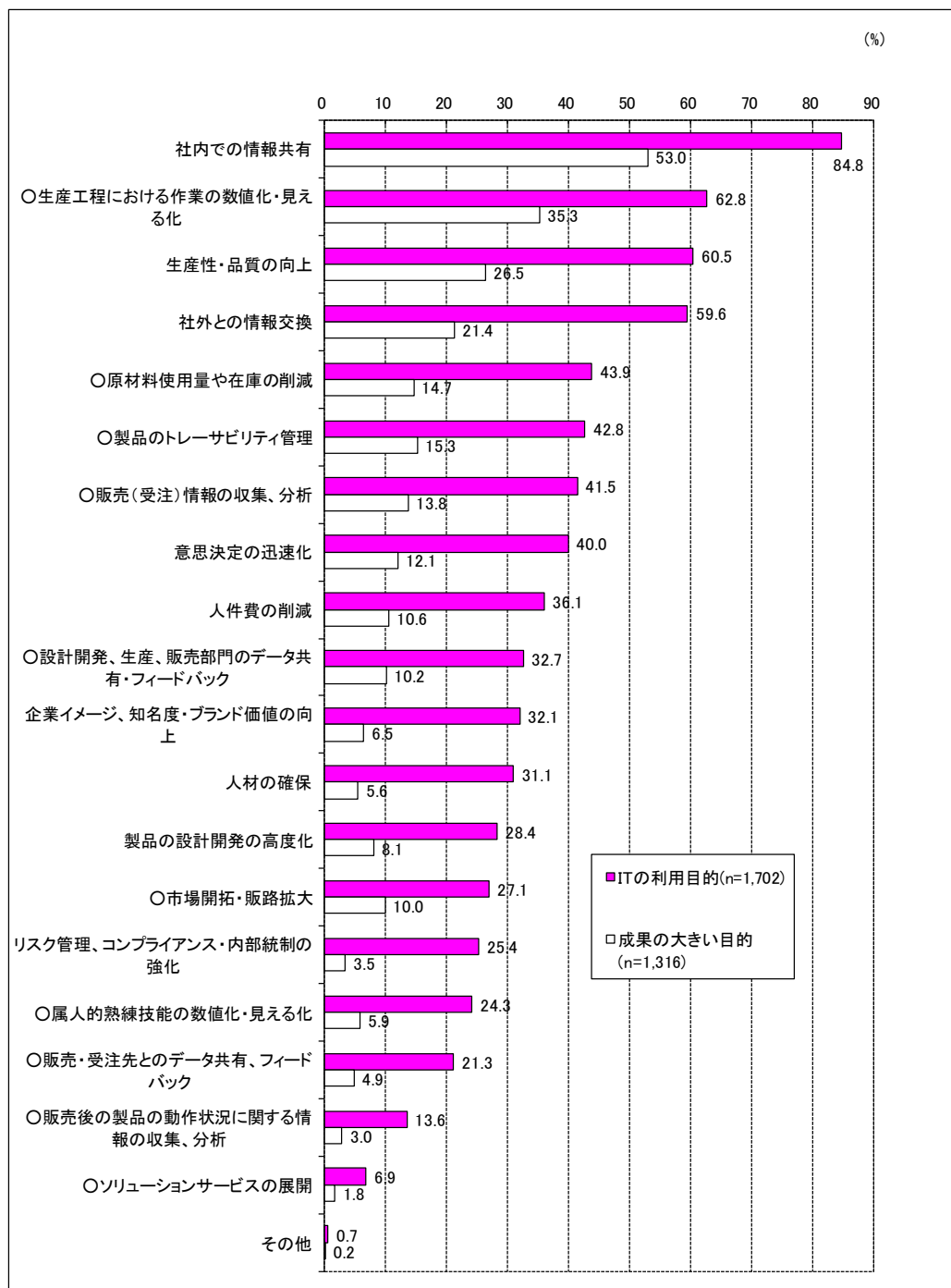
（注1）上回るは「上回る」「やや上回る」、上回らないは「同水準」「やや下回る」「下回る」の合計

（注2）シャドーは上回る企業と上回らない企業との間で、IT活用手段の選択率に5%水準で有意な差がみられる項目

5. 2 ITを利用する目的

IT を利用する目的としては、「社内での情報共有」が 84.8%と最も割合が高く（図表2-33）、他に 50%を超える項目は、「生産工程における作業の数値化・見える化」（62.8%）、「生産性・品質の向上」（60.5%）、「社外との情報交換」（59.6%）である。また、成果の大きい目的も同様の順序となっている。なお、図表 2-33 において○印を付けた項目は、IoT の導入により実現が容易になるとみられる項目である。このうち、「生産工程における作業の数値化・見える化」は成果の大きい目的であるとの回答が多く、IoT 導入の効果が特に大きいと考えられる。

(図表2-33)ITの利用目的(M.A.)と成果の大きい目的(3M.A.)



(注)冒頭に○印を付した項目はIoTの導入により実現が容易になるとみられるもの

国内同業他社と比較した自己評価とITの利用目的との関係を見ると(図表2-34)、技術水準で同業他社を上回ると評価する割合は、ITの利用目的として「製品の設計開発の高

度化」「生産性・品質の向上」「属人的熟練技能の数値化・見える化」「設計開発、生産、販売部門のデータ共有・フィードバック」を選択する企業で高くなっている。また、保守等アフターサービスで上回ると自己評価する割合は、ITの利用目的として「ソリューションサービスの展開」を選択する企業で高い。

(図表2-34)ITの利用目的選択(M.A.)と技術水準等(S.A.)の自己評価

各項目で自己評価が国内同業他社を上回ると回答した企業につき集計

技術水準(品質を含む) (%)

利用目的	製品の設計開発の高度化	生産性・品質の向上	生産工程における作業の数値化・見える化	属人的熟練技能の数値化・見える化	設計開発、生産、販売部門のデータ共有・フィードバック	注先とのデータ共有、フィードバック	貴社と販売・受
目的として選択した企業	60.7	59.7	56.9	61.2	59.6	58.2	58.2
選択していない企業	53.3	48.5	52.6	53.4	53.2	54.6	54.6

コスト対応力 (%)

利用目的	生産性・品質の向上	生産工程における作業の数値化・見える化	原材料使用量や在庫の削減
目的として選択した企業	33.9	31.9	32.1
選択していない企業	30.1	33.5	32.8

納期への対応力 (%)

利用目的	生産工程における作業の数値化・見える化	設計開発、生産、販売部門のデータ共有・フィードバック	販売・受注先とのデータ共有、フィードバック
目的として選択した企業	52.8	53.1	52.6
選択していない企業	48.9	50.6	51.2

保守等アフターサービス (%)

利用目的	製品のトレーサビリティ管理	動作後の状況の収集、分析	販売後の製品の展開	ソリューションの展開
目的として選択した企業	48.6	52.5	61.3	61.3
選択していない企業	45.6	45.9	45.8	45.8

(注1)上回るは「上回る」「やや上回る」の合計

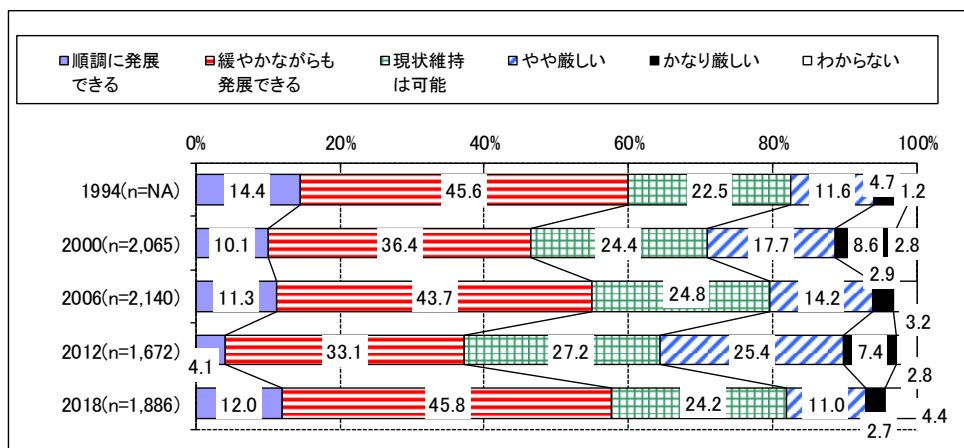
(注2)シャドーはIT利用目的として選択した企業と選択していない企業の間で、自己評価が国内同業他社を「上回る」割合に5%水準で有意な差がみられる項目

第3章 今後の経営戦略

1 事業の発展可能性

今後5年間の事業の発展可能性をみると（図表3-1）、「順調に発展できる」（12.0%）、「緩やかながらも発展できる」（45.8%）の合計が50%を超える一方、「やや厳しい」（11.0%）、「厳しい」（2.7%）の合計が20%を下回り、楽観が悲観を上回っている。時系列でみると、2012年は楽観の度合いが弱まったが、今回はほぼ2006年と同水準に回復している。

（図表3-1）今後5年間の事業の発展可能性の推移(S.A.)



（注）1994年は左から「十分発展できる」「ある程度発展できる」「現状維持はできる」「やや厳しい」「かなり厳しい」「わからない」

業種パターン別に今後5年間の事業の発展可能性をDIでみると（図表3-2）、鉄鋼・非鉄・金属製品（65.7）とはん用・生産用機械（65.0）でやや高い。

（図表3-2）業種パターン別事業の発展可能性(S.A.)

	① 順調に発展できる	② も緩やかに発展できる	③ 現状維持は可能	④ やや厳しい	⑤ かなり厳しい	⑥ わからない	合計	回答企業数	DI
合計	12.0	45.8	24.2	11.0	2.7	4.4	100.0	1,886	64.0
鉄鋼・非鉄・金属製品	12.5	46.6	24.9	9.5	1.4	5.2	100.0	771	65.7
はん用・生産用機械	13.6	45.7	24.0	9.6	3.0	4.2	100.0	405	65.0
電子部品・電気機械	10.0	46.3	23.6	14.7	3.1	2.3	100.0	259	61.6
自動車部品	8.7	47.1	24.0	11.1	6.3	2.9	100.0	208	60.6
その他輸送用機械部品	6.3	46.0	28.6	14.3	3.2	1.6	100.0	63	59.6
その他	15.6	40.0	21.1	13.9	2.2	7.2	100.0	180	64.3

（注1）DI = (① + ② × 0.75 + ③ × 0.5 + ④ × 0.25 + ⑤ × 0) ÷ (100 - ⑥) × 100、50超が「発展できる」、50が「現状維持は可能」、50未満が「厳しい」を示す
（注2）合計は将来のタイプについて未回答の企業を含む

正社員規模別に事業の発展可能性をDIで見ると（図表3-3）、20人以下が61.2、21～100人が64.3、100人以上が67.3と、規模が小さい企業ほど事業の発展可能性を慎重にみている。

（図表3-3）正社員規模別事業の発展可能性(S.A.)

	(構成比:%)								
	① 展順 で調 える 発	② 展が緩 でらや きもか る発な	③ は現 可状 能維 持	④ やや 厳し	⑤ しい かなり 厳	⑥ わか らな	合計	回 答 企 業 数	D I
20人以下	7.9	45.1	26.6	11.1	3.7	5.7	100.0	406	61.2
21～100人	13.6	44.0	25.1	10.7	2.7	3.9	100.0	964	64.3
101人以上	14.7	51.0	19.6	10.6	1.2	2.9	100.0	245	67.3

(注)DI=(①+②×0.75+③×0.5+④×0.25+⑤×0)÷(100-⑥)×100

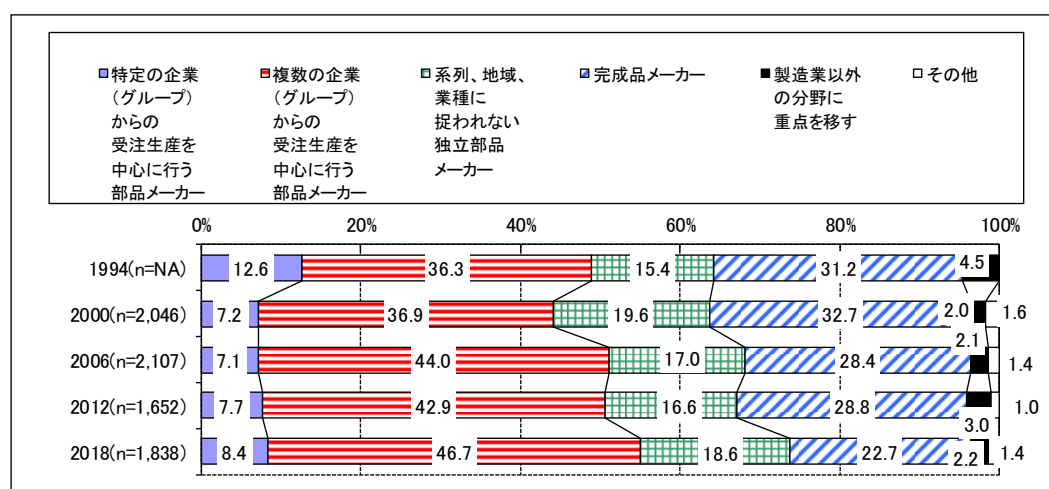
50超が「発展できる」、50が「現状維持は可能」、50未満が「厳しい」を示す

2 志向する企業のタイプ

どのようなタイプの企業を志向するかを尋ねると（図表3-4）、「複数の企業（グループ）からの受注生産を中心に行う部品メーカー」（46.7%）の割合が最も高く、以下「完成品メーカー」（22.7%）、「系列、地域、業種に捉われない独立部品メーカー」（18.6%）、「特定の企業（グループ）からの受注生産を中心に行う部品メーカー」（8.4%）、「製造業以外の分野に重点を移す」（2.2%）の順となっている。

時系列で見ると、「完成品メーカー」の割合が低下する一方、「複数の企業（グループ）からの受注生産を中心に行う部品メーカー」が上昇している。

（図表3-4）志向する企業のタイプの推移(S.A.)



(注)1994年は左から「特定親企業の下請系列企業」「複数親企業の下請系列企業」「独立部品メーカー」「完成品メーカー」「製造業以外の分野に重点を移す」。「その他」はなし

業種パターン別にみると（図表3-5）、全業種との比較では、鉄鋼・非鉄・金属製品と自動車部品では「複数の企業（グループ）からの受注生産を中心に行う部品メーカー」が相対的に高い（各 53.2%、61.0%）。これに対し、はん用・生産用機械と電子部品・電気機械では「完成品メーカー」（各 43.0%、28.4%）が比較的高い。

（図表3-5）業種パターン別志向する企業のタイプ(S.A.)

(構成比: %)

	う注ル特 部生し定 品産ブの メをか企 ーにの業 行受へ	う注ル複 部生し数 品産ブの メをか企 ーにの業 行受へ	部に系 品捉列 メわ、 ーれ地 カない ーい、 独業 立種	完 成 品 メ ー カ ー	に製 重造 点業 を以 移外 すの 分 野	そ の 他	合 計	回 答 企 業 数
合計	8.4	46.7	18.6	22.7	2.2	1.4	100.0	1,838
鉄鋼・非鉄・金属製品	8.4	53.2	22.5	12.9	2.3	0.8	100.0	752
はん用・生産用機械	5.2	35.8	13.2	43.0	1.7	1.0	100.0	402
電子部品・電気機械	10.5	41.6	14.4	28.4	3.9	1.2	100.0	257
自動車部品	10.7	61.0	22.0	4.9	1.0	0.5	100.0	205
その他輸送用機械部品	11.1	50.8	7.9	25.4	1.6	3.2	100.0	63
その他	8.8	32.1	20.8	30.2	2.5	5.7	100.0	159

(注)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他を除く)

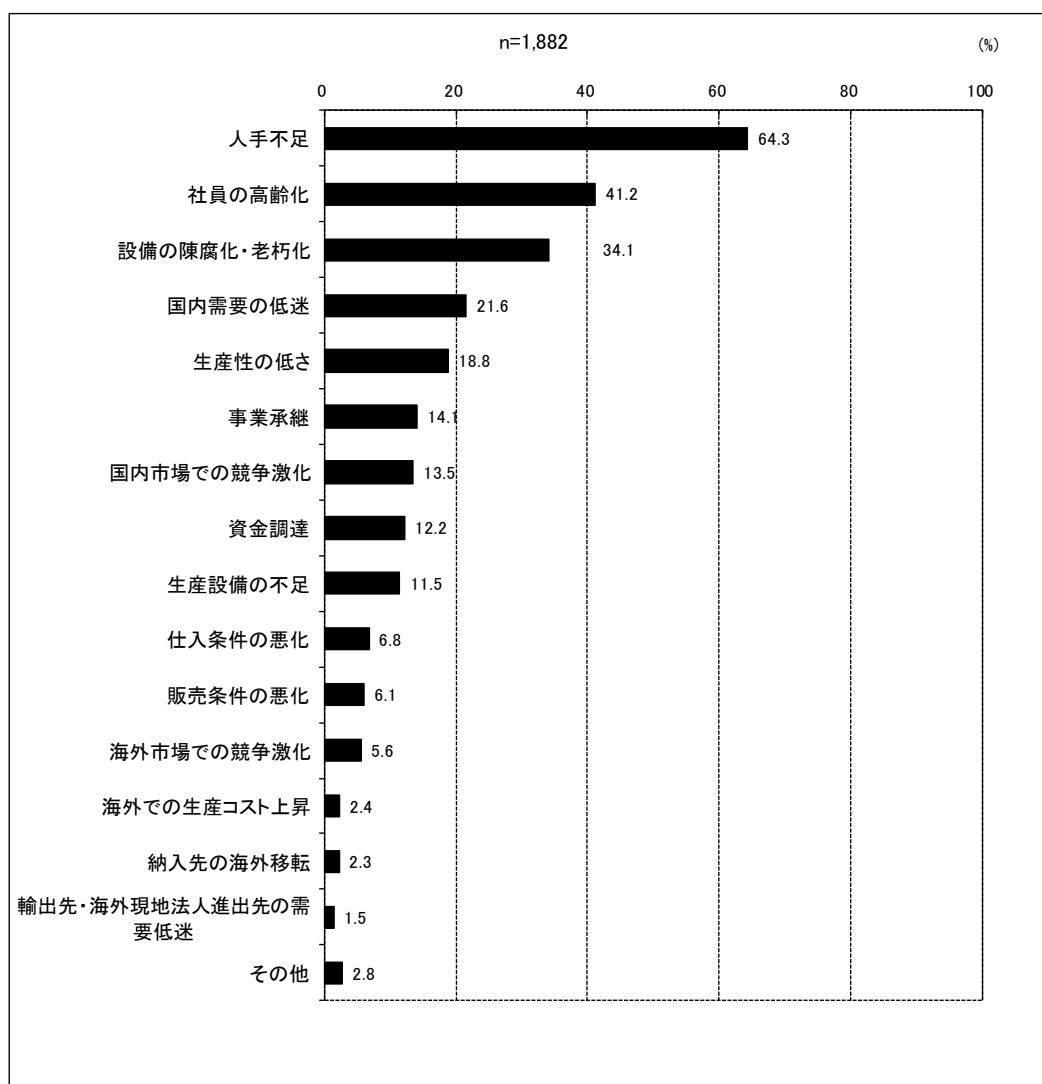
3. 経営上の問題点と解決策

3. 1 経営上の問題点

企業内部の問題点としては（図表3-6）、「人手不足」を 64.3%の企業が挙げ、以下、「社員の高齢化」（41.2%）、「設備の陳腐化・老朽化」（34.1%）が続いている。「生産性の低さ」（18.8%）、「事業承継」（14.1%）は優先度が「ヒト」や「モノ」に関する項目より低い。

企業外部の問題点としては「国内需要の低迷」（21.6%）、「国内市場での競争激化」（13.5%）、「仕入条件の悪化」（6.8%）、「販売条件の悪化」（6.1%）などとなっている。

(図表3-6)経営上の問題点(3M.A.)



業種パターン別にみても(図表3-7)、「人手不足」はすべての業種で60%以上となっており、業種横断的に重要視される問題点である。

全業種と比較すると、鉄鋼・非鉄・金属製品では「設備の陳腐化・老朽化」(41.9%)の割合が相対的に高い。電子部品・電気機械では「社員の高齢化」(51.0%)、その他輸送用機械部品では「人手不足」(69.4%)、「生産性の低さ」(24.2%)、「国内市場での競争激化」(22.6%)が高くなっている。

(図表3-7)業種パターン別経営上の問題点(抜粋、3M.A.)

	人手不足	社員の高齢化	生産性の低さ	設備・老朽陳腐化	生産設備の不足	資金調達	国内需要の低迷	国内市場での競争激化	事業承継	回答企業数
合計	64.3	41.2	18.8	34.1	11.5	12.2	21.6	13.5	14.1	1,882
鉄鋼・非鉄・金属製品	64.6	37.1	16.8	41.9	14.2	10.5	21.7	10.9	13.2	768
はん用・生産用機械	65.6	43.5	23.6	30.2	9.8	10.8	20.9	14.3	15.7	407
電子部品・電気機械	62.1	51.0	16.9	23.4	8.8	16.1	20.7	16.1	14.6	261
自動車部品	62.8	37.7	20.8	32.9	12.1	11.1	26.1	15.5	13.0	207
その他輸送用機械部品	69.4	33.9	24.2	24.2	14.5	9.7	21.0	22.6	8.1	62
その他	63.3	46.3	15.3	29.4	6.2	19.2	18.6	14.1	16.9	177

(注1)シャドウは合計より5ポイント以上割合が高い項目(その他を除く)

(注2)合計の回答割合が10%以上の項目を抜粋

業態パターン別に経営上の問題点をみると(図表3-8)、「設備の陳腐化・老朽化」「生産設備の不足」は自社製品型、独立受注型、系列受注型と受注先への依存度が強まるにつれ問題とする割合が高い。一方、「国内市場での競争激化」は自社製品型で最も高くなっている。

(図表3-8)業態パターン別経営上の問題点(抜粋、3M.A.)

	人手不足	社員の高齢化	生産性の低さ	設備・老朽陳腐化	生産設備の不足	資金調達	国内需要の低迷	国内市場での競争激化	事業承継	回答企業数
自社製品型	60.7	40.6	19.1	26.7	5.3	13.9	22.8	18.8	13.2	303
独立受注型	65.0	42.8	18.0	32.2	10.5	12.4	22.9	15.2	11.7	428
系列受注型	65.1	40.9	19.8	36.6	14.3	12.0	20.5	12.2	14.8	1,043

(注)合計の回答割合が10%以上の項目を抜粋

3.2 解決手段

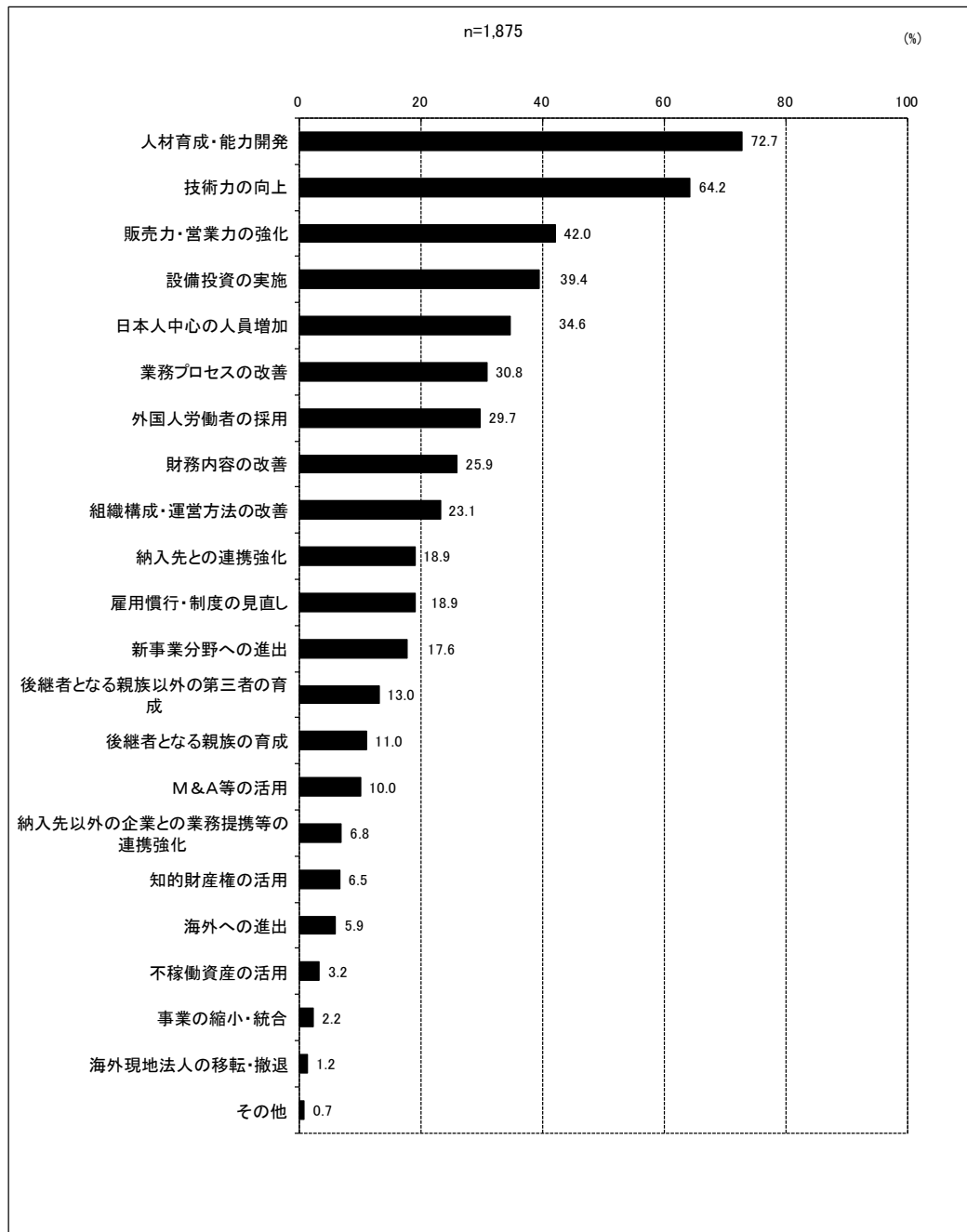
経営上の問題点を解決する手段をみると(図表3-9)、「ヒト」に関連する項目では、「人材育成・能力開発」が72.7%と最も割合が高い。以下、「日本人中心の人員増加」(34.6%)、「外国人労働者の採用」(29.7%)が続いている。一方、「雇用慣行・制度の見直し」は18.9%にとどまり、解決手段としては能力開発、人員増加、制度的見直しの順となっている。

経営戦略としては、「技術力の向上」(64.2%)、「販売力・営業力の向上」(42.0%)、「設備投資の実施」(39.4%)が重要視され、「財務内容の改善」(25.9%)が続いている。事業の見直しについては「新事業分野への進出」が17.6%、「事業の縮小・統合」が2.2%、国際化に関しては「海外への進出」が5.9%、「海外現地法人の移転・撤退」が1.2%であった。

生産性に関連する項目では、「業務プロセスの改善」が30.8%、「組織構成・運営方法の改善」が23.1%となっている。「知的財産権の活用」は6.5%、「不稼働資産の活用」は3.2%

にとどまった。

(図表3-9) 経営上の問題点を解決する手段(M.A.)



業種パターン別の経営上の問題点を解決する手段を全業種との比較でみると (図表3-10)、鉄鋼・非鉄・金属製品では「設備投資の実施」の割合が相対的に高く、設備の陳腐化・

老朽化が経営上の問題点となっていることと整合している。電子部品・電気機械では「販売力・営業力の強化」、その他輸送用機械部品では「日本人中心の人員増加」「組織構成・運営方法の改善」「技術力の向上」の割合が高い。

(図表3-10)業種パターン別経営上の問題点を解決する手段(抜粋、M.A.)

	増日 加本 人 中心 の 人 員	用外 国 人 労 働 者 の 採	発人 材 育 成 ・ 能 力 開	法組 織 構 成 ・ 運 営 方	善業 務 プ ロ セ ス の 改	技 術 力 の 向 上	設 備 投 資 の 実 施	財 務 内 容 の 改 善	強販 売 力 ・ 営 業 力 の	回 答 企 業 数
合計	34.6	29.7	72.7	23.1	30.8	64.2	39.4	25.9	42.0	1,875
鉄鋼・非鉄・金属製品	37.5	32.7	72.2	21.0	29.1	60.6	46.6	24.0	40.4	762
はん用・生産用機械	38.7	27.8	70.2	25.9	35.2	66.3	37.4	24.1	46.6	406
電子部品・電気機械	26.5	25.8	74.2	22.3	30.8	66.9	28.5	29.2	47.3	260
自動車部品	27.5	33.8	75.8	26.1	35.3	67.1	38.2	30.0	35.7	207
その他輸送用機械部品	40.3	32.3	72.6	30.6	29.0	69.4	41.9	29.0	35.5	62
その他	30.9	21.3	75.3	20.8	23.0	65.7	29.8	27.0	40.4	178

(注1)シャドーは合計より5ポイント以上割合が高い項目

(注2)合計の回答割合が20%以上の項目を抜粋

経営上の問題点(図表3-6)のうち上位6項目(「人手不足」「社員の高齢化」「設備の陳腐化・老朽化」「国内需要の低迷」「生産性の低さ」「事業承継」)を選択している企業が具体的にどのような解決手段を重要と考えているかについて全体(図表3-9)との比較でみると(図表3-11)、「人手不足」「社員の高齢化」では、「人材育成・能力開発」の割合が最も高い。「設備の陳腐化・老朽化」では「設備投資の実施」(60.7%)が多い。「国内需要の低迷」は「営業力・販売力の強化」(54.8%)を半分以上の企業が挙げているほか、「新事業分野への進出」(28.5%)も相対的に高い。「生産性の低さ」では「人材育成・能力開発」(80.2%)、「技術力の向上」(75.6%)の割合が高く、「業務プロセスの改善」(43.9%)、「組織構成・運営方法の改善」(34.0%)も相対的に多い。「事業承継」では後継者の育成について、「後継者となる親族以外の第三者の育成」(36.4%)が「後継者となる親族の育成」(29.5%)を上回った¹⁷。後継者育成以外の選択肢では、「M&A等の活用」を18.4%の企業が挙げている。

¹⁷ このうち育成する後継者として「親族以外の第三者」と「親族」の両方を挙げる企業は7.2%であった。

(図表3-11) 主な経営上の問題点と解決手段(M.A.)

○人手不足 (％)

解決手段 (n=1,200)	力人材 開育成 発能	人日本 員増 加中 心の	の外国 採用人 労働者	度雇 用の 慣直 行し ・制
	74.7	44.5	37.0	20.5

○社員の高齢化 (％)

解決手段 (n=768)	能人材 力開 育成 ・	の日本 人 員 増 加 心	者外国 の採 用人 労働	し制雇 度の 慣 の 見 行 直 ・
	75.3	39.6	28.1	19.9

○設備の陳腐化・老朽化 (％)

解決手段 (n=634)	実設 施備 投 資 の	改財 善務 内 容 の
	60.7	30.1

○国内需要の低迷 (％)

解決手段 (n=403)	業販 力売 の力 強・ 化営	へ新 事 業 進 出 分 野	連納 携入 強先 化と の	の業の 連務企 携提業 強携と 化等外	出外 海 外 へ の 進	小 事 業 統 合 縮
	54.8	28.5	21.3	10.4	9.7	2.2

○生産性の低さ

解決手段 (n=353)	能人材 開育 成 ・	上技 術 力 の 向	ス業 務 の 改 善 プ ロ セ	改運 善組 方構 法成 の・	の知 活 的 用 財 産 権	の不 活 稼 用 働 資 産
	80.2	75.6	43.9	34.0	7.6	4.5

○事業承継 (％)

解決手段 (n=261)	育の 成第 親 三 族 者 以 と の 外 な	成る 後 親 継 族 者 の と 育 な	活M 用 & A 等 の
	36.4	29.5	18.4

(注1) それぞれの問題点を挙げた企業について関連する解決手段を抜粋した

(注2) シャドーは図表3-9の数値より5ポイント以上割合の高い項目

一、貴社の概要について

- (1) 本社の所在地（該当する都道府県を含む「地方圏」の番号に1つだけ○印をつけて下さい）
1. 北海道
 2. 東北（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島）
 3. 北関東（茨城、栃木、群馬）
 4. 首都圏（東京、埼玉、千葉、神奈川）
 5. 甲信越（山梨、長野、新潟）
 6. 東海（静岡、愛知、三重、岐阜）
 7. 北陸（富山、石川、福井）
 8. 近畿（大阪、滋賀、京都、兵庫、奈良、和歌山）
 9. 中国（鳥取、島根、岡山、広島、山口）
 10. 四国（徳島、香川、愛媛、高知）
 11. 九州・沖縄（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）
- (2) 主な業種（該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。複数の業種の製品を製造している場合には、売上に占める比率が最も高い業種を選んで下さい）
1. 鉄鋼業
 2. 非鉄金属製造業
 3. 金属製品製造業
 4. はん用機械・同部品製造業（ボイラ、圧縮機器、動力伝導装置、軸受、エレベータ、物流運搬設備、冷凍機を含む）
 5. 生産用機械・同部品製造業（ブルドーザー・ショベルカーを含む）
 6. 業務用機械・同部品製造業
（事務機器、娯楽用機械、自動販売機、計量器・理化学機械、医療用機械、光学機械を含む）
 7. 電子部品・デバイス・電子回路製造業
（集積回路、液晶パネル、抵抗器、音響部品、コネクタ・スイッチ、半導体メモリメディア、光ディスクを含む）
 8. 電気機械・同部品製造業（発電・配電用電気機械、電気溶接機、内燃機関電装品、AV 以外の家電製品、電気照明器具、電池、医療用電子応用装置、医療用計測器を含む）
 9. 情報通信機械・同部品製造業（携帯電話機、TV 受信機、交通信号保安装置、デジタルカメラ、電気音響機械、パソコン、外部記憶装置、プリンタ、ディスプレイを含む）
 10. 自動車・同部品製造業（二輪、ダンプトラックを含む）
 11. その他の輸送用機器・同部品製造業（フォークリフトを含む）
 12. その他（具体的に_____）
- (3) 資本金（平成 30 年 9 月末現在）（該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。）
1. 1 千万円以下
 2. 1 千万円超～3 千万円以下
 3. 3 千万円超～5 千万円以下
 4. 5 千万円超～1 億円以下
 5. 1 億円超～3 億円以下
 6. 3 億円超
- (4) 創業(法人化した場合には個人での創業時)からの経過年数を1つだけ選び、該当する番号に○印をつけて下さい。
1. 5 年未満
 2. 5～10 年未満
 3. 10～20 年未満
 4. 20～30 年未満
 5. 30～40 年未満
 6. 40～50 年未満
 7. 50 年以上

(5) 最近の業容（①、②については百万円単位で単位未満は四捨五入によりご記入下さい）

	平成 27 年度 ^(注1)	平成 28 年度 ^(注1)	平成 29 年度 ^(注1)
①総売上高 (百万円)			
②経常利益 ^(注2) (百万円)			
③正社員数 ^(注3) (人)			
④パート、派遣、臨時従業員数 ^(注3) (人)			

(注1) 平成 27 年度は、平成 27 年 4 月～28 年 3 月の間の決算とします。6 ヶ月決算の場合は 2 回分を合計して下さい。

平成 28 年度（平成 28 年 4 月～29 年 3 月）、平成 29 年度（平成 29 年 4 月～30 年 3 月）についても同様とします。

(注2) 損失の場合は金額の前に△印をつけて下さい。

(注3) 社員数、従業員数は年度末の数値をご記入下さい（概数で結構です）。

二、貴社の業務内容について

(6) 貴社の販売（受注）先の総数は何社ですか。該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 1～6社 2. 7～10社 3. 11～20社 4. 21～50社 5. 51～100社以上 6. 101社以上

(7) 貴社の生產品・生産工程・設計についてお尋ねします。

①量產品、多品種少量生産、試作品のいずれが中心ですか。該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 量產品中心 2. 多品種少量生産中心 3. 試作品中心

②完成品ですか、部品ですか。該当する番号全てに○印をつけて下さい。

1. 完成品 2. 部品ユニット・モジュール 3. 単一部品 4. 一部加工

③貴社で行っている生産工程はどれですか。該当する番号全てに○印をつけて下さい。

1. 板金 2. プレス 3. 製缶 4. 溶接 5. 鋳造 6. 鍛造
7. 射出成型 8. 切削加工 9. 研磨 10. 熱処理 11. 表面処理、メッキ、塗装
12. 金型製作 13. 部品組立 14. 最終製品組立 15. その他（具体的に_____）

④貴社の主要製品の設計はどのようになっていますか。該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 発注企業が設計したものをそのまま使う 2. 発注企業が設計するが、当社も意見を述べる
3. 設計の一部は当社が担当する 4. 設計の大半を当社が担当する
5. 当社が独自に設計する 6. その他（具体的に_____）

(8) 貴社が保有する生産技術機能について該当する番号全てに○印をつけて下さい。

1. 製品の企画・開発機能 2. 設計・デザイン機能 3. 試作・試験機能
4. 生産システム・工程等の改善機能 5. 使用生産機械の内製機能 6. 新技術・加工法の開発機能
7. 多品種生産に応じた柔軟な生産システム機能（FMC, FMS など）

(9) 貴社の生産態様について該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 自社企画製品のみを製造 2. 自社企画製品と他社企画製品を製造 3. 他社企画製品のみを製造
*「1. 自社企画製品のみを製造」に○印をつけた方は6頁の間(25)へお進み下さい。

(10) 現在、自社製品の総売上に占める割合について該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 90%以上 2. 75～90%未満 3. 50～75%未満 4. 25～50%未満
5. 10～25%未満 6. 10%未満

(11) 自社製品の売上全体に占める割合の今後の方針について、該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 比率を大幅に高めたい 2. 比率を徐々に高めていきたい 3. 現状程度で良い
4. 比率を低下させたい

三、下請系列的な取引について

(12) 貴社では一般にいう下請系列的な生産を行っていますか。該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 下請系列的な生産を行っている 2. 下請系列的な生産は行っていない

* (「2. 下請系列的な生産は行っていない」に○印をつけた方は問(15)へお進み下さい。)

(13) 貴社の総売上額に占める下請系列的な取引の割合を1つだけ選び、該当する番号に、○印をつけて下さい。

1. 90%以上 2. 75~90%未満 3. 50~75%未満 4. 25~50%未満 5. 25%未満

(14) 前問(13)の下請系列的な取引の割合の5年前に比べた変化を1つだけ選び、該当する番号に、○印をつけて下さい。

1. 増加している 2. あまり変わらない 3. 減少している

四、主力納入先との取引関係

(15) 貴社が主力納入先に納入する製品の性格について、①現在および②5年前(平成25年頃)のそれぞれの状況について、最も近い、あるいは最も多いものの番号に1つだけ○印をつけて下さい。

- ①現在 → 1. 完成品 2. 部品ユニット・モジュール 3. 単一部品 4. 一部加工

- ②5年前 → 1. 完成品 2. 部品ユニット・モジュール 3. 単一部品 4. 一部加工

(16) 主力納入先との資本・人的関係について①現在の有無をお尋ねします。また、①でⅡからⅤの「2. ある」の欄に○印をつけた方は、②今後(5年後)の見込についても1つだけ選び、該当欄に○印をつけて下さい。

	①現在		②今後(5年後)の見込			
	1.ない	2.ある	3.強まる	4.現状程度	5.弱まる	6.わからない
I. 代表取締役の受入	1	2				
II. その他役員、管理職の受入	1	2 (②へ)	→ 3	4	5	6
III. 資本の受入	1	2 (②へ)	→ 3	4	5	6
IV. 資金面での支援	1	2 (②へ)	→ 3	4	5	6
V. 技術面での指導	1	2 (②へ)	→ 3	4	5	6

(17) 受注単価はどのように決定されていますか。①現在および②5年前(平成25年頃)について、以下の中から貴社の実状に最も近いものをそれぞれ1つだけ選び、番号を□内に記入して下さい。

- ①現在 □ ②5年前 □
1. 納入先が一方的に決める 2. 当社の見積もりを基にして納入先が決める 3. 当社の見積もりにより決定
4. 双方の話し合いにより決めるが、納入先の意向が強く反映される
5. 双方の話し合いにより決めるが、当社の意向もかなり考慮される
6. 複数の指定先に見積もりを出させて納入先が決める 7. 公募入札方式により決める

(18) 受注単価の引き下げ要請についてお尋ねします。

①現在の受注単価の引き下げ要請の状況について該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 従来よりも強まった 2. 従来と同程度 3. 従来よりも弱まった 4. 特にない

②前問①で「1. 従来よりも強まった」、または「2. 従来と同程度」を選択された方にお尋ねします。単価引き下げ要請への対応の可能性について該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 十分対応できる 2. 努力すれば対応可能である 3. 対応するにはかなりの努力が必要である
4. 対応は難しい

(19)過去5年間で、主力納入先の発注に以下のような変化がありましたか。該当する番号全てに○印をつけて下さい。

1. 品質精度向上や検品強化の要請が強まった
2. 小ロット発注の傾向が強まった
3. 短納期の傾向が強まった
4. 多頻度納入の要請が強まった
5. 発注に際してこれまでの取引実績が考慮されなくなった

(20) 主力納入先が貴社に発注している主な理由と思われるものを3つ以内で選んで、該当する番号に○印をつけて下さい。

1. 資本・人的関係
2. 取引実績による信頼関係
3. 距離的に近いこと
4. コスト対応力
5. 品質が優れていること
6. 専門技術、特殊な加工設備を持っていること
7. 技術開発力、提案力
8. 納期の厳守・短納期への対応
9. 多品種少量生産への対応力
10. その他（具体的に_____）

(21) 主力納入先の経営戦略の変化とその影響についてお尋ねします。①過去5年間で主力納入先が実施したこと、②①の内、貴社の受注面に悪い影響を与えたこと、及び③①の内、貴社の受注面に良い影響を与えたことについて、下記の選択肢のうち回答欄の該当する番号全てに○印をつけて下さい。

主力 納入先 の戦略	主力納入先の経営戦略	回答欄 (①, ②, ③とも該当する番号全てに○印)		
		① 過去5年間で 主力納入先が 実施したこと	② ①の内、貴社の 受注面に悪い影 響を与えたこと	③ ①の内、貴社の 受注面に良い影 響を与えたこと
グローバル化 事業再編等	1. 海外生産の拡大	1	左の①で 選択した項目 について右の 番号の中から 選んで下さい	1
	2. 海外生産の縮小（国内への回帰）	2		2
	3. 海外からの部品調達の拡大	3		3
	4. 国内工場の移転、集約	4		4
	5. 事業部門の統廃合（売却、分社化、合併等）	5		5
	6. 異なる業種の事業への進出、異業種企業との連携	6		6
針等 製造 方針	7. 部品の共通化、部品点数の削減	7		7
	8. 部品ユニット・モジュール化での発注拡大	8		8
	9. デザイン・イン（調達先と共同して行う設計・開発）の積極化	9		9
外注・ 調達方針等	10. 系列外取引の推進	10		10
	11. 外注先・調達先の絞込み	11		11
	12. 外注先・調達先の分散	12		12
	13. 内製化の推進	13		13
	14. 外注化・アウトソーシングの推進	14		14
	15. 発注窓口の集約	15		15
	16. ジャスト・イン・タイム生産の強化による仕掛在庫の削減	16		16
	17. 貴社の生産・在庫データのリアルタイムでの把握	17		17
	18. BCP(事業継続計画)の策定要請	18		18
	19. グリーン調達基準の採用等、環境問題への対応	19		19
	20. ネット調達の推進(専用回線 EDI、インターネットを通じた発注)	20		20

(22) 自社製品（自社で独自に製造・販売している製品）と受注（下請）生産の比率について、貴社の今後の方針に最も近いものを1つだけ選んで番号に○印をつけて下さい。

1. 自社製品を主にしていく
2. 受注（下請）生産を主にしていく
3. 自社製品と受注（下請）生産とを並行していく
4. 方針は未定

五、販売先（受注先）開拓、外注取引について

(23) 5年前（平成25年頃）に比べて貴社の販売先（受注先）の変化についてお尋ねします。

①販売先（受注先）の数の増減について、該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 増加した 2. あまり変わらない 3. 減少した

②以下のⅠ～Ⅲの地域にある販売先（受注先）に対して、貴社の売上金額がどのように変化したか、それぞれ該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

	増加した	ほとんど 変わらない	減少した	以前から 販売先はない
Ⅰ. 貴社と同一の県内の販売先	1	2	3	4
Ⅱ. 県外であるが貴社と同一の 地方圏 ^(注) にある販売先	1	2	3	4
Ⅲ. 貴社とは異なる地方圏（国 内）にある販売先	1	2	3	4

(注)地方圏は、北海道、東北、北関東、首都圏、甲信越、東海、北陸、近畿、中国、四国、九州・沖縄とします。
なお、それぞれの地域内の都道府県については1頁の間（1）をご参照下さい。

(24) 5年前（平成25年頃）に比べて貴社の外注先の変化についてお尋ねします。

①外注先の数の増減について、該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 増加した 2. あまり変わらない 3. 減少した 4. 以前から外注先はない

②以下のⅠ～Ⅲの地域にある外注先に対して、貴社の発注額がどのように変化したか、それぞれ該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

	増加した	ほとんど 変わらない	減少した	以前から 販売先はない
Ⅰ. 貴社と同一の県内の販売先	1	2	3	4
Ⅱ. 県外であるが貴社と同一の 地方圏 ^(注) にある販売先	1	2	3	4
Ⅲ. 貴社とは異なる地方圏（国 内）にある販売先	1	2	3	4

(注)地方圏は、北海道、東北、北関東、首都圏、甲信越、東海、北陸、近畿、中国、四国、九州・沖縄とします。
なお、それぞれの地域内の都道府県については1頁の間（1）をご参照下さい。

六、国際化・海外との関係

(25) 貴社では輸出を行っていますか。該当する番号を全て選び、○印をつけて下さい。

1. 自社（あるいは自社の販社等）で直接輸出している
2. 商社を経由して間接的に輸出を行っている
3. 上記1,2の形態で輸出を行っていないが、当社の製品は最終的には輸出品に取付・内蔵される
4. 上記1～3のいずれかで計画・準備中(→問(27)へお進み下さい)
5. 上記1～3のいずれの方法でも行っていない(→問(27)へお進み下さい)
6. わからない(→問(27)へお進み下さい)

(26) 前問(25)で「1. 自社(あるいは自社の販社等)で直接輸出している」、「2. 商社を経由して間接的に輸出を行っている」、「3. 上記1,2の形態で輸出を行っていないが、当社の製品は最終的には輸出品に取付・内蔵される」に○印をつけた方にお尋ねします。

①下の選択肢の中から、貴社が輸出を行っている全ての国または地域を選び、回答欄の番号に○印をつけて下さい。

②上記①のお答えの中で、輸出額が最も大きい国・地域（最大の輸出国・地域）を選択肢の中から1つだけ選び、その番号を回答欄に記入して下さい。

回答欄	①輸出国・地域 (全てに○印)																	②最大の輸出国・地域 (1つだけ記入)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
選択肢	1. 韓国		2. 台湾			3. 香港			4. シンガポール			5. マレーシア			6. タイ			
	7. フィリピン		8. インドネシア			9. 中国			10. ベトナム			11. インド			12. ミャンマー			
	13. その他アジア諸国			14. 北米(米、加、メキシコ)			15. 中南米			16. 欧州			17. ロシア					
	18. その他 (具体的に)																	

(27) 貴社では海外生産（委託生産を除きます）を行っていますか。該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 既に海外生産を行っている (→問(28)へお進み下さい)
2. 海外生産を計画・準備中(→問(31)へお進み下さい)
3. 海外生産を検討中(→問(31)へお進み下さい)
4. 当面海外生産の予定はない(→問(31)へお進み下さい)
5. 過去に海外生産を行っていたが国内回帰・撤退した(→問(31)へお進み下さい)
6. 未定(→問(31)へお進み下さい)

(28) 貴社が海外生産を行っている国・地域についてお尋ねします。

①前問(27)で「1. 既に海外生産を行っている」に○印をつけた方にお尋ねします。貴社が海外生産を行っている国・地域はどこですか。下の選択肢の中から全ての国または地域を選び、回答欄の番号に○印をつけて下さい。

②上記①のお答えの中で、生産額が最も大きい国・地域（最大の生産国・地域）の番号を選択肢の中から、1つだけ選んで、その番号を回答欄に記入して下さい。

回答欄	①海外生産を行っている国・地域 (全てに○印)																	②最大の生産国・地域 (1つだけ記入)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
選択肢	1. 韓国		2. 台湾			3. 香港			4. シンガポール			5. マレーシア			6. タイ			
	7. フィリピン		8. インドネシア			9. 中国			10. ベトナム			11. インド			12. ミャンマー			
	13. その他アジア諸国			14. 北米(米、加、メキシコ)			15. 中南米			16. 欧州			17. ロシア					
	18. その他 (具体的に)																	

(29) 貴社の海外生産拠点（海外現地法人を含む）について、①貴社が現在重視している機能、②今後重視していきたい機能は何ですか。それぞれについて、主なものを3つ以内で選び、該当する番号を記入して下さい。

- ① 現在重視している機能 ② 今後重視していきたい機能
1. 納入先の海外生産拠点への部品供給
 2. 進出先の日系企業への部品供給
 3. 進出先の地場資本系企業への部品供給
 4. 進出先の外資系企業への部品供給
 5. 海外市場への製品供給
 6. 日本の国内市場への製品供給
 7. 労働力の確保
 8. 低コスト生産のメリット
 9. 原材料調達上のメリット
 10. 研究開発の拠点
 11. 量産の拠点
 12. 特殊加工能力・設備
 13. 海外生産による為替変動リスクの回避
 14. 資金調達
 15. その他（具体的に）
- ① 「現在重視している機能」
② 「今後重視していきたい機能」

(30) 貴社の海外生産拠点で使用する素材・部品について、①現在及び②今後（5年程度）の主な調達先をそれぞれ1つだけ選び、該当する番号を記入してください。

- ① 現在 ② 今後
1. 進出先の日系企業
 2. 進出先の地場資本系の企業
 3. 進出先の外資系企業
 4. 日本からの輸入
 5. 第三国からの輸入
 6. その他（具体的に）

七、生産・技術面について

(31) 貴社の技術・製品面での特色（強み）についてお尋ねします。

①貴社の特色（強み）として特に重要と考えているものは何ですか。また、②今後どのような能力を強化したいと考えていますか。以下の中から選び、それぞれ3つ以内で番号を記入して下さい。

- ① 特に重要な強み ② 今後強化したい能力
1. 独自の製品開発力
 2. 短納期生産のための技術力・生産管理力
 3. 多品種少量生産のための技術力・生産管理力
 4. コストダウンのための技術力・生産管理力
 5. 製品の設計・デザイン力
 6. 試作から量産まで対応できる幅広い加工技術・生産管理能力
 7. 製品の安定供給、品質確保のための技術力・生産管理力
 8. 親企業への技術提供力、提案力
 9. 特殊な加工技術・ノウハウの開発力
 10. 先端技術に関する研究開発力・応用力
 11. 地球環境問題への対応力
 12. ユニット化・モジュール化への対応力
 13. 営業・販売力
 14. 顧客・取引先からの情報収集能力
 15. 自社の製品・技術に関する情報の発信能力
 16. ロボットの活用
 17. AI（人工知能）の活用
 18. その他（具体的に）
- ① 「特に重要な強み」
② 「今後強化したい能力」

(32) 貴社の主力分野における①技術（品質を含む）、②コスト対応力、③納期への対応力、及び④保守等アフターサービスの水準は、主力納入先、海外・国内の同業他社と比べて、それぞれの程度と評価しておられますか。現在及び今後（5年程度）について、該当する番号をそれぞれ1つだけ記入してください（「6. 主力納入先は同じ分野を有していない」は「I. 主力納入先との比較」以外に使用しないで下さい）。

	①技術(品質を含む)		②コスト対応力		③納期への対応力		④保守等アフターサービス	
	現在	今後	現在	今後	現在	今後	現在	今後
I. 主力納入先との比較								
II. 海外同業者との比較								
III. 国内同業者との比較								

- 〔選択肢〕 1. 貴社が上回る 2. 貴社がやや上回る 3. 貴社と同水準 4. 貴社がやや下回る
5. 貴社が下回る 6. 主力納入先は同じ分野を有していない（「I. 主力納入先との比較」のみで使用）

(33) 貴社が技術開発、製品開発のために、①現在行っていること、②今後行いたいこと、を以下の中から選び、それぞれ3つ以内で番号を記入して下さい。

①現在 ②今後

- 1. 自社単独で実施
- 2. 親企業からの技術指導
- 3. 親企業との相互技術協力
- 4. 親企業以外の提携企業からの技術指導
- 5. 親企業以外の提携企業との相互技術協力
- 6. 同業者の組合等で共同で実施
- 7. 異業種交流グループで共同で実施
- 8. 大学、研究所等の外部機関と共同で実施
- 9. 工業試験所等の公設機関の利用

10. その他 (具体的に) ①現在
②今後

八、新事業分野への進出について

(34) 貴社では本業以外の新事業分野への進出について、どのように考えておられますか。該当する番号を1つだけ選び、○印をつけて下さい。

- 1. 既に新事業分野に進出している
- 2. 新事業分野への進出を検討中
- 3. 当面、新事業分野に進出するつもりはない(→問(37)へお進み下さい)

(35) 前問 (34) で「1. 既に新事業分野に進出している」または「2. 新事業分野への進出を検討中」に○印をつけた方にお尋ねします。進出体制としてあてはまるものを以下の中から1つだけ選び、番号に○印をつけて下さい。

- 1. 社内に担当部署を設置して現在の人員・設備等を活用して進出する
- 2. 子会社・関連会社を設立して現在の人員・設備等を活用して進出する
- 3. M&A や資本提携、業務提携等外部資源を導入して進出する
- 4. その他 (具体的に _____)

(36) 問 (34) で「1. 既に新事業分野に進出している」または「2. 新事業分野への進出を検討中」に○印をつけた方にお尋ねします。その主な分野を以下の中から2つ以内で選んで、番号に○印をつけて下さい。

- 1. 産業用・業務用機械関連
- 2. 家庭用電気機器関連(例:AV 以外の家電)
- 3. 情報通信機器関連(例:IT、AV)
- 4. 自動車関連 (EV、自動運転技術を除く)
- 5. EV (電気自動車) 関連
- 6. 自動運転技術関連
- 7. 航空機関連
- 8. ロボット関連
- 9. その他機械関連
- 10. 医療・福祉関連
- 11. 環境関連 (エネルギー関連を含む)
- 12. 生活文化関連 (例:生涯学習、観光、食品)
- 13. 住宅関連
- 14. 素形材関連 (素材と素材を加工した部品・部材)
- 15. 情報処理・ソフトウェア開発
- 16. その他 (具体的に _____)

九、IT (情報技術) の利用について

(37) 貴社の IT 活用手段についてお尋ねします。①現在活用している手段、②今後強化したい手段、を以下の中から選び、該当する番号全てに○印を付けて下さい。

①現在活用している手段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
②今後強化したい手段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- 1. 社内システム・社内 LAN の活用
- 2. スマートフォン・タブレット端末の活用
- 3. SNS (LINE 等) の活用
- 4. インターネット上での販売・受注
- 5. インターネット上での仕入・購買
- 6. EDI(電子データ交換)の活用
- 7. クラウドサービスの活用
- 8. IoT の活用、またはそれを利用したサービスの利用
- 9. ビッグデータの活用
- 10. AI (人工知能) の活用
- 11. その他 (具体的に _____)

(38)ITを利用する目的と成果についてお尋ねします。①貴社がITを利用する目的を選択肢の中から全て選んで、回答欄の番号に○印をつけて下さい。②その中で、成果の大きい目的を3つ以内で選んで、その番号を回答欄に記入して下さい。

回答欄	①ITの利用目的 (全てに○印)																				②成果の大きい目的(3つ以内で番号を記入)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
選択肢	1. 社内での情報共有 2. 社外との情報交換 3. 意思決定の迅速化 4. リスク管理、コンプライアンス・内部統制の強化 5. 企業イメージ、知名度・ブランド価値の向上 6. 人材の確保 7. 人件費の削減 8. 製品の設計開発の高度化 9. 生産性・品質の向上 10. 生産工程における作業の数値化・見える化 11. 属人的熟練技能の数値化・見える化												12. 原材料使用量や在庫の削減 13. 製品のトレーサビリティ管理(原材料調達から生産・販売までの履歴を追跡可能にするシステム) 14. 販売後の製品の動作状況に関する情報の収集、分析 15. 販売(受注)情報の収集、分析 16. 設計開発、生産、販売部門のデータ共有・フィードバック 17. 貴社と販売・受注先とのデータ共有、フィードバック 18. 市場開拓・販路拡大 19. ソリューションサービスの展開(貴社の顧客が抱える課題に対し貴社製品を使用して改善提案するサービス) 20. その他(具体的に)												

十、今後の経営戦略について

(39)今後5年間で貴社の事業の発展可能性をどう思いますか。1つだけ選び、○印をつけて下さい。

1. 順調に発展できる 2. 緩やかながらも発展できる 3. 現状維持は可能 4. やや厳しい
5. かなり厳しい 6. わからない

(40) 貴社は将来的にどんなタイプの企業として発展して行きたいと考えておられますか。貴社の方針に最も近いものを1つだけ選び、番号に○印をつけて下さい。

1. 特定の企業(グループ)からの受注生産を中心に行う部品メーカー
2. 複数の企業(グループ)からの受注生産を中心に行う部品メーカー
3. 系列、地域、業種に捉われない独立部品メーカー 4. 完成品メーカー 5. 製造業以外の分野に重点を移す
6. その他(具体的に)

(41) 貴社の経営上の問題点で、重要と思われるものを3つ以内で選び、番号に○印をつけて下さい。

1. 人手不足 2. 社員の高齢化 3. 生産性の低さ 4. 設備の陳腐化・老朽化
5. 生産設備の不足 6. 資金調達 7. 国内需要の低迷 8. 輸出先・海外現地法人進出先の需要低迷
9. 海外での生産コスト上昇 10. 販売条件の悪化 11. 仕入条件の悪化 12. 国内市場での競争激化
13. 海外市場での競争激化 14. 納入先の海外移転 15. 事業承継
16. その他(具体的に)

(42) 貴社の経営上の問題点を解決する手段として重要と思われるものを全て選び、番号に○印をつけて下さい。

1. 日本人中心の人員増加 2. 外国人労働者の採用 3. 人材育成・能力開発
4. 雇用慣行・制度の見直し 5. 組織構成・運営方法の改善 6. 業務プロセスの改善
7. 技術力の向上 8. 知的財産権の活用 9. 不稼働資産の活用 10. 設備投資の実施
11. 財務内容の改善 12. 販売力・営業力の強化 13. 新事業分野への進出
14. 事業の縮小・統合 15. 海外への進出 16. 海外現地法人の移転・撤退 17. 納入先との連携強化
18. 納入先以外の企業との業務提携等の連携強化 19. 後継者となる親族の育成
20. 後継者となる親族以外の第三者の育成 21. M&A等の活用
22. その他(具体的に)

自由記載欄（「今後の経営戦略」に関することでも、アンケート全般に関することでも結構です）

ご協力ありがとうございました。

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（1）本社の所在地

	北海道	東北（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島）	北関東（茨城、栃木、群馬）	首都圏（東京、埼玉、千葉、神奈川）	甲信越（山梨、長野、新潟）	東海（静岡、愛知、三重、岐阜）	北陸（富山、石川、福井）	近畿（大阪、滋賀、京都、兵庫、奈良、和歌山）	中国（鳥取、島根、岡山、広島、山口）	四国（徳島、香川、愛媛、高知）	九州・沖縄（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）	合計
合計	32 1.6	103 5.2	125 6.3	488 24.7	155 7.9	346 17.5	83 4.2	346 17.5	132 6.7	38 1.9	125 6.3	1,973 100.0

問（2）主な業種

	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	はん用機械・同部品製造業	生産用機械・同部品製造業	業務用機械・同部品製造業	電子部品・デバイス・電子回路製造業	電気機械・同部品製造業	情報通信機械・同部品製造業	自動車・同部品製造業	その他の輸送用機器・同部品	その他	合計
合計	76 3.9	74 3.8	660 33.5	112 5.7	200 10.1	106 5.4	88 4.5	157 8.0	26 1.3	216 10.9	67 3.4	191 9.7	1,973 100.0

問（3）資本金（平成30年9月末現在）

	1千万円以下	1千万円超～3千万円以下	3千万円超～5千万円以下	5千万円超～1億円以下	1億円超～3億円以下	3億円超	合計
合計	517 26.2	704 35.7	344 17.4	343 17.4	44 2.2	21 1.1	1,973 100.0

問（4）創業（法人化した場合には個人での創業時）からの経過年数

	5年未満	5～10年未満	10～20年未満	20～30年未満	30～40年未満	40～50年未満	50年以上	合計
合計	8 0.4	27 1.4	101 5.3	126 6.6	267 13.9	358 18.7	1,031 53.8	1,918 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(5) 最近の業容

①総売上高(平成27年度)

	1千万円未満	1千万円～5千万円未満	5千万円～1億円未満	1億～3億円未満	3億円～5億円未満	5億円～10億円未満	10億円～50億円未満	50億円～100億円未満	100億円以上	合計	平均値(百万円)
合計	2 0.1	11 0.7	24 1.4	233 13.8	271 16.1	450 26.7	573 34.0	72 4.3	47 2.8	1,683 100.0	1,876.2

問(5) 最近の業容

①総売上高(平成28年度)

	1千万円未満	1千万円～5千万円未満	5千万円～1億円未満	1億～3億円未満	3億円～5億円未満	5億円～10億円未満	10億円～50億円未満	50億円～100億円未満	100億円以上	合計	平均値(百万円)
合計	1 0.1	10 0.6	22 1.3	239 14.0	276 16.2	454 26.6	578 33.9	76 4.5	49 2.9	1,705 100.0	1,920.5

問(5) 最近の業容

①総売上高(平成29年度)

	1千万円未満	1千万円～5千万円未満	5千万円～1億円未満	1億～3億円未満	3億円～5億円未満	5億円～10億円未満	10億円～50億円未満	50億円～100億円未満	100億円以上	合計	平均値(百万円)
合計	1 0.1	12 0.7	19 1.1	244 14.1	237 13.7	458 26.5	621 35.9	80 4.6	57 3.3	1,729 100.0	2,079.9

問(5) 最近の業容

①総売上高伸び率(平成28年度)

	▲30%未満	▲30%～▲20%未満	▲20%～▲10%未満	▲10%～0%未満	0%～10%未満	10%～20%未満	20%～30%未満	30%～40%未満	40%～50%未満	50%以上	合計	単純平均(%)	加重平均(%)
合計	47 2.8	65 3.9	203 12.1	439 26.1	541 32.2	220 13.1	77 4.6	40 2.4	20 1.2	30 1.8	1,682 100.0	7.7	0.6

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（5）最近の業容

①総売上高伸び率（平成29年度）

	▲30%未満	▲30%～▲20%未満	▲20%～▲10%未満	▲10%～0%未満	0%～10%未満	10%～20%未満	20%～30%未満	30%～40%未満	40%～50%未満	50%以上	合計	単純平均（%）	加重平均（%）
合計	33 1.9	48 2.8	115 6.8	279 16.5	558 33.0	377 22.3	157 9.3	69 4.1	23 1.4	34 2.0	1,693 100.0	7.4	7.5

問（5）最近の業容

②経常利益（平成27年度）

	損出（マイナス）	0～1千万円未満	1千万～3千万円未満	3千万～5千万円未満	5千万～1億円未満	1億～3億円未満	3億～5億円未満	5億～10億円未満	10億円以上	合計	平均値（百万円）
合計	252 15.6	378 23.3	364 22.5	192 11.9	198 12.2	171 10.6	28 1.7	23 1.4	14 0.9	1,620 100.0	61.7

問（5）最近の業容

②経常利益（平成28年度）

	損出（マイナス）	0～1千万円未満	1千万～3千万円未満	3千万～5千万円未満	5千万～1億円未満	1億～3億円未満	3億～5億円未満	5億～10億円未満	10億円以上	合計	平均値（百万円）
合計	210 12.8	351 21.4	373 22.7	203 12.3	223 13.6	200 12.2	39 2.4	26 1.6	19 1.2	1,644 100.0	75.1

問（5）最近の業容

②経常利益（平成29年度）

	損出（マイナス）	0～1千万円未満	1千万～3千万円未満	3千万～5千万円未満	5千万～1億円未満	1億～3億円未満	3億～5億円未満	5億～10億円未満	10億円以上	合計	平均値（百万円）
合計	186 11.2	333 20.0	339 20.4	206 12.4	240 14.4	235 14.1	70 4.2	32 1.9	22 1.3	1,663 100.0	99.8

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（5）最近の業容

②経常利益伸び率（平成28年度）

	▲ 100% 未満	▲ 100% ～ ▲ 50% 未満	▲ 50% ～ ▲ 30% 未満	▲ 30% ～ 0% 未満	0% ～ 30% 未満	30% ～ 50% 未満	50% ～ 100% 未満	100% 以上	合計	平均値（%）
合計	251 15.9	231 14.6	138 8.7	190 12.0	231 14.6	84 5.3	141 8.9	317 20.0	1,583 100.0	19.0

問（5）最近の業容

②経常利益伸び率（平成29年度）

	▲ 100% 未満	▲ 100% ～ ▲ 50% 未満	▲ 50% ～ ▲ 30% 未満	▲ 30% ～ 0% 未満	0% ～ 30% 未満	30% ～ 50% 未満	50% ～ 100% 未満	100% 以上	合計	平均値（%）
合計	229 14.4	208 13.1	109 6.9	191 12.1	245 15.5	90 5.7	159 10.0	354 22.3	1,585 100.0	41.7

問（5）最近の業容

②経常利益率（平成27年度）

	損出（マイナス）	0% ～ 10% 未満	10% ～ 20% 未満	20% ～ 30% 未満	30% ～ 40% 未満	40% ～ 50% 未満	50% 以上	合計	平均値（%）
合計	252 15.6	1,230 76.0	117 7.2	14 0.9	2 0.1	-	4 0.2	1,619 100.0	2.5

問（5）最近の業容

②経常利益率（平成28年度）

	損出（マイナス）	0% ～ 10% 未満	10% ～ 20% 未満	20% ～ 30% 未満	30% ～ 40% 未満	40% ～ 50% 未満	50% 以上	合計	平均値（%）
合計	210 12.8	1,255 76.4	159 9.7	14 0.9	2 0.1	2 0.1	1 0.1	1,643 100.0	3.3

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（5）最近の業容

②経常利益率（平成29年度）

	損出（マイナス）	0%未満	10%未満	20%未満	30%未満	40%未満	50%以上	合計	平均値（%）
合計	186 11.2	1,246 75.0	204 12.3	15 0.9	4 0.2	6 0.4	1 0.1	1,662 100.0	3.9

問（5）最近の業容

③正社員数

	10人以下	11～30人	31～50人	51～100人	101～300人	301～500人	501～1000人	1001人以上	合計	平均値（人）
合計	134 8.0	539 32.3	367 22.0	376 22.6	213 12.8	28 1.7	8 0.5	2 0.1	1,667 100.0	63.9

問（5）最近の業容

④パート、派遣、臨時従業員数

	10人以下	11～30人	31～50人	51～100人	101～300人	301～500人	501～1000人	1001人以上	合計	平均値（人）
合計	1,032 64.9	346 21.7	93 5.8	80 5.0	38 2.4	2 0.1	-	-	1,591 100.0	15.9

問（5）最近の業容

④パート比率

	0%未満	10%未満	20%未満	30%未満	40%未満	50%以上	合計	平均値（%）
合計	641 40.6	288 18.2	178 11.3	125 7.9	86 5.4	262 16.6	1,580 100.0	33.1

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（6）貴社の販売（受注）先の総数は何社ですか

	1 ～ 6 社	7 ～ 10 社	11 ～ 20 社	21 ～ 50 社	51 ～ 100 社以上	101 社 以上	合計
合計	198 10.2	150 7.7	275 14.2	490 25.3	326 16.8	498 25.7	1,937 100.0

問（7）貴社の生産品・生産工程・設計について

①量産品、多品種少量生産、試作品のいずれが中心ですか

	量 産 品 中 心	多 品 種 少 量 生 産 中 心	試 作 品 中 心	合計
合計	571 29.8	1,297 67.8	46 2.4	1,914 100.0

問（7）貴社の生産品・生産工程・設計について

②完成品ですか、部品ですか（MA）

	完 成 品	部 品 ユ ニ ツ ト ・ モ ジ ュ ー ル	単 一 部 品	一 部 加 工	合計
合計	926 48.4	628 32.8	869 45.4	476 24.9	1,913 100.0

問（7）貴社の生産品・生産工程・設計について

③貴社で行っている生産工程はどれですか（MA）

	板 金	プ レ ス	製 缶	溶 接	鋳 造	鍛 造	射 出 成 型	切 削 加 工	研 磨	熟 処 理	表 面 処 理、 メ ツ キ、 塗 装	金 型 製 作	部 品 組 立	最 終 製 品 組 立	そ の 他	合計
合計	360 18.8	553 28.8	319 16.6	677 35.3	134 7.0	96 5.0	102 5.3	869 45.3	494 25.7	201 10.5	415 21.6	296 15.4	785 40.9	667 34.8	187 9.7	1,919 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（7）貴社の生産品・生産工程・設計について

④貴社の主要製品の設計はどのようになされていますか

	の発注企業が そのまま使う	も発注企業が 意見を述べる が、当社	設計の一部は 当社が担当する	設計の大半を 当社が担当する	当社が独自に 設計する	その他	合計
合計	614 32.5	389 20.6	176 9.3	292 15.5	381 20.2	35 1.9	1,887 100.0

問（8）貴社が保有する生産技術機能について（MA）

	製品の企画・ 開発機能	設計・デザイン 機能	試作・試験 機能	生産システム・ 工程等の改善 機能	使用生産機械 の内製機能	新技術・加工 法の開発機能	MCSなど 多品種生産に 対応した柔軟な 機能（FMC、F 生）	合計
合計	683 38.8	753 42.8	903 51.3	807 45.9	366 20.8	479 27.2	463 26.3	1,760 100.0

問（9）貴社の生産態様について

	自社企画製品 のみを製造	自社企画製品 と他社企画 製品	他社企画 製品のみを 製造	合計
合計	316 17.0	659 35.5	882 47.5	1,857 100.0

問（10）現在、自社製品の総売上に占める割合について

	90%以上	75%未満	50%未満	25%未満	10%未満	10%未満	合計
合計	158 11.4	113 8.1	114 8.2	105 7.6	99 7.1	800 57.6	1,389 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（11）自社製品の売上全体に占める割合の今後の方針について

	比率を大幅に高めたい	比率を徐々に高めていきたい	現状程度で良い	比率を低下させたい	合計
合計	79 5.8	541 39.4	730 53.2	22 1.6	1,372 100.0

問（12）貴社では一般にいう下請系列的な生産を行っていますか

	下請系列的な生産を行っている	下請系列的な生産は行っていない	合計
合計	1,068 70.4	448 29.6	1,516 100.0

問（13）貴社の総売上額に占める下請系列的な取引の割合

	90%以上	75%～90%未満	50%～75%未満	25%～50%未満	25%未満	合計
合計	492 46.8	138 13.1	135 12.8	146 13.9	141 13.4	1,052 100.0

問（14）前問（13）の下請系列的な取引の割合の5年前に比べた変化

	増加している	あまり変わらない	減少している	合計
合計	177 17.0	731 70.0	136 13.0	1,044 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（15）貴社が主力納入先に納入する製品の性格について

①現在

	完成品	部品ユニット・モジュール	単一部品	一部加工	合計
合計	448 30.5	293 20.0	567 38.7	159 10.8	1,467 100.0

問（15）貴社が主力納入先に納入する製品の性格について

②5年前

	完成品	部品ユニット・モジュール	単一部品	一部加工	合計
合計	423 29.1	281 19.3	586 40.3	163 11.2	1,453 100.0

問（16）主力納入先との資本・人的関係について

「I. 代表取締役の受入」①現在

	ない	ある	合計
合計	1,366 97.0	42 3.0	1,408 100.0

問（16）主力納入先との資本・人的関係について

「II. その他役員、管理職の受入」①現在

	ない	ある	合計
合計	1,270 89.9	143 10.1	1,413 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(16) 主力納入先との資本・人的関係について

「II. その他役員、管理職の受入」②今後(5年後)の見込

	強まる	現状程度	弱まる	わからない	合計
合計	23 16.7	76 55.1	10 7.2	29 21.0	138 100.0

問(16) 主力納入先との資本・人的関係について

「III. 資本の受入」①現在

	ない	ある	合計
合計	1,313 93.1	98 6.9	1,411 100.0

問(16) 主力納入先との資本・人的関係について

「III. 資本の受入」②今後(5年後)の見込

	強まる	現状程度	弱まる	わからない	合計
合計	11 11.6	61 64.2	6 6.3	17 17.9	95 100.0

問(16) 主力納入先との資本・人的関係について

「IV. 資金面での支援」①現在

	ない	ある	合計
合計	1,324 94.0	85 6.0	1,409 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（16）主力納入先との資本・人的関係について

「IV. 資金面での支援」②今後（5年後）の見込

	強まる	現状程度	弱まる	わからない	合計
合計	15 18.5	43 53.1	8 9.9	15 18.5	81 100.0

問（16）主力納入先との資本・人的関係について

「V. 技術面での指導」①現在

	ない	ある	合計
合計	1,047 74.4	361 25.6	1,408 100.0

問（16）主力納入先との資本・人的関係について

「V. 技術面での指導」②今後（5年後）の見込

	強まる	現状程度	弱まる	わからない	合計
合計	66 19.1	223 64.5	16 4.6	41 11.8	346 100.0

問（17）受注単価はどのように決定されていますか

①現在

	納入先が一方的に決める	入先社が見積もりを基にして納	当社の見積もりにより決定	双方の話し合いにより強く反映	双方の話し合いにより決める	双方の話し合いにより決める	複数の納入先に見積もりを出	公募入札方式により決める	合計
合計	24 1.7	419 29.1	190 13.2	253 17.6	314 21.8	234 16.3	5 0.3	1,439 100.0	

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（17）受注単価はどのように決定されていますか

②5年前

	納入先が一方的に決める	当社の見積もりを基にして納入先が決める	当社の見積もりにより決定	双方の話し合いにより強く反映	双方の話し合いにより決める	双方の話し合いにより決める	複数指定先に見積もりを出させて納入先が決める	公券入札方式により決める	合計
合計	39 2.7	407 28.3	187 13.0	325 22.6	242 16.8	234 16.3	5 0.3	1,439 100.0	

問（18）受注単価の引き下げ要請について

①現在の受注単価の引き下げ要請の状況について

	従来よりも強まった	従来と同程度	従来よりも弱まった	特にない	合計
合計	225 14.9	829 54.9	228 15.1	228 15.1	1,510 100.0

問（18）受注単価の引き下げ要請について

②単価引き下げ要請への対応の可能性について

	十分対応できる	努力すれば対応可能である	必要であるにはかなりの努力が必要	対応は難しい	合計
合計	23 2.3	316 31.3	522 51.7	149 14.8	1,010 100.0

問（19）過去5年間で、主力納入先の発注に以下のような変化がありましたか（MA）

	請品が質精度向上や検品強化の要	小ロット発注の傾向が強まった	短納期の傾向が強まった	多頻度納入の要請が強まった	発注に際してこれまで以上の取引	合計
合計	997 72.2	473 34.3	783 56.7	266 19.3	192 13.9	1,381 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(20) 主力納入先が貴社に発注している主な理由と思われるもの (MA)

	資本・人的関係	取引実績による信頼関係	距離的に近いこと	コスト対応力	品質が優れていること	持つ技術、特殊な加工設備を	技術開発力、提案力	納期の厳守・短納期への対応	多品種少量生産への対応力	その他	合計
合計	106 7.0	1,109 73.5	171 11.3	371 24.6	716 47.4	410 27.2	264 17.5	743 49.2	398 26.4	21 1.4	1,509 100.0

問(21) 主力納入先の経営戦略の変化とその影響について

①過去5年間で主力納入先が実施したこと (MA)

	海外生産の拡大	海外生産の縮小(国内への回帰)	海外からの部品調達拡大	国内工場の移転、集約	事業部門の統廃合(売却、分社化、合併等)	異なる業種の事業への進出、異業種企業との連携	減品の共通化、部品点数の削減	部品のユニット・モジュール化	極小化(積)	デザイン・イン(調達先と共同して行う設計・開発)	系列外取引の推進	外注先・調達先の絞込み	外注先・調達先の分散	内製化の推進	推進・アウトソーシングの推進	発注窓口の集約	ジャスト・イン・タイム生産の強化による仕掛在庫の削減	貴社の生産・在庫データの把握	BCP(事業継続計画)の策定要請	環境問題への対応	グリーン調達基準の採用等	ネット調達の推進(専用回線、EDI、インターネットを通じた発注)	合計
合計	650 54.9	129 10.9	339 28.6	258 21.8	275 23.2	83 7.0	320 27.0	182 15.4	96 8.1	115 9.7	410 34.6	235 19.8	270 22.8	165 13.9	150 12.7	275 23.2	78 6.6	206 17.4	293 24.7	316 26.7	1,185 100.0		

問(21) 主力納入先の経営戦略の変化とその影響について

② ①の内、貴社の受注面に悪い影響を与えたこと (MA)

	海外生産の拡大	海外生産の縮小(国内への回帰)	海外からの部品調達拡大	国内工場の移転、集約	事業部門の統廃合(売却、分社化、合併等)	異なる業種の事業への進出、異業種企業との連携	減品の共通化、部品点数の削減	部品のユニット・モジュール化	極小化(積)	デザイン・イン(調達先と共同して行う設計・開発)	系列外取引の推進	外注先・調達先の絞込み	外注先・調達先の分散	内製化の推進	推進・アウトソーシングの推進	発注窓口の集約	ジャスト・イン・タイム生産の強化による仕掛在庫の削減	貴社の生産・在庫データの把握	BCP(事業継続計画)の策定要請	環境問題への対応	グリーン調達基準の採用等	ネット調達の推進(専用回線、EDI、インターネットを通じた発注)	合計
合計	352 44.7	18 2.3	249 31.6	110 14.0	120 15.2	17 2.2	117 14.8	30 3.8	11 1.4	57 7.2	118 15.0	115 14.6	191 24.2	29 3.7	49 6.2	168 21.3	18 2.3	36 4.6	63 8.0	32 4.1	788 100.0		

問(21) 主力納入先の経営戦略の変化とその影響について

③ ①の内、貴社の受注面に良い影響を与えたこと (MA)

	海外生産の拡大	海外生産の縮小(国内への回帰)	海外からの部品調達拡大	国内工場の移転、集約	事業部門の統廃合(売却、分社化、合併等)	異なる業種の事業への進出、異業種企業との連携	減品の共通化、部品点数の削減	部品のユニット・モジュール化	極小化(積)	デザイン・イン(調達先と共同して行う設計・開発)	系列外取引の推進	外注先・調達先の絞込み	外注先・調達先の分散	内製化の推進	推進・アウトソーシングの推進	発注窓口の集約	ジャスト・イン・タイム生産の強化による仕掛在庫の削減	貴社の生産・在庫データの把握	BCP(事業継続計画)の策定要請	環境問題への対応	グリーン調達基準の採用等	ネット調達の推進(専用回線、EDI、インターネットを通じた発注)	合計
合計	119 16.2	100 13.6	31 4.2	70 9.5	53 7.2	35 4.8	105 14.3	99 13.5	65 8.9	32 4.4	214 29.2	53 7.2	32 4.4	109 14.9	53 7.2	39 5.3	38 5.2	79 10.8	100 13.6	172 23.5	733 100.0		

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(22) 自社製品(自社で独自に製造・販売している製品)と受注(下請)生産の比率について、貴社の今後の方針に最も近いもの

	自社製品を主にしていく	い受注(下請)生産を主にしていく	とを並行していく	自社製品と受注(下請)生産	方針は未定	合計
合計	162 11.9	645 47.4	417 30.7	136 10.0	1,360 100.0	

問(23) 5年前(平成25年頃)に比べた貴社の販売先(受注先)の変化について

①販売先(受注先)の数の増減について

	増加した	あまり変わらない	減少した	合計
合計	672 46.8	665 46.3	100 7.0	1,437 100.0

問(23) 5年前(平成25年頃)に比べた貴社の販売先(受注先)の変化について

②売上金額の変化「I. 貴社と同一の県内の販売先」

	増加した	ほとんど変わらない	減少した	以前から販売先はない	合計
合計	370 25.4	849 58.3	173 11.9	64 4.4	1,456 100.0

問(23) 5年前(平成25年頃)に比べた貴社の販売先(受注先)の変化について

②売上金額の変化「II. 県外であるが貴社と同一の地方圏にある販売先」

	増加した	ほとんど変わらない	減少した	以前から販売先はない	合計
合計	410 29.0	797 56.4	109 7.7	96 6.8	1,412 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(23) 5年前(平成25年頃)に比べた貴社の販売先(受注先)の変化について

②売上金額の変化「Ⅲ. 貴社とは異なる地方圏(国内)にある販売先」

	増加した	ほとんど変わらない	減少した	以前から販売先はない	合計
合計	561 39.4	632 44.4	112 7.9	119 8.4	1,424 100.0

問(24) 5年前(平成25年頃)に比べた貴社の外注先の変化について

①外注先の数の増減について

	増加した	あまり変わらない	減少した	以前から外注先はない	合計
合計	376 26.8	729 52.0	252 18.0	44 3.1	1,401 100.0

問(24) 5年前(平成25年頃)に比べた貴社の外注先の変化について

②発注額の変化「Ⅰ. 貴社と同一の県内の販売先」

	増加した	ほとんど変わらない	減少した	以前から外注先はない	合計
合計	373 26.1	793 55.5	224 15.7	38 2.7	1,428 100.0

問(24) 5年前(平成25年頃)に比べた貴社の外注先の変化について

②発注額の変化「Ⅱ. 県外であるが貴社と同一の地方圏にある販売先」

	増加した	ほとんど変わらない	減少した	以前から外注先はない	合計
合計	258 19.0	815 59.9	139 10.2	149 10.9	1,361 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(24) 5年前(平成25年頃)に比した貴社の外注先の変化について

②発注額の変化「Ⅲ. 貴社とは異なる地方圏(国内)にある販売先」

	増加した	ほとんど変わらない	減少した	以前から外注先はない	合計
合計	242 18.0	747 55.5	117 8.7	241 17.9	1,347 100.0

問(25) 貴社では輸出を行っていますか(MA)

	等)自社へ直接輸出している販売先	を自社を経由して間接的に輸出している	にないが、当社・製品は最終的に輸出される	左記のいずれかで計画・準備	も左記のいずれの方法で	わからない	合計
合計	440 24.0	423 23.0	454 24.7	12 0.7	664 36.1	102 5.6	1,837 100.0

問(26) 貴社が輸出を行っている国・地域について

①輸出国・地域(MA)

	韓国	台湾	香港	シンガポール	マレーシア	タイ	フィリピン	インドネシア	中国	ベトナム	インド	ミャンマー	その他アジア諸国	北米(米、加、メキシコ)	中南米	欧州	ロシア	その他	合計
合計	348 35.9	330 34.1	119 12.3	146 15.1	190 19.6	396 40.9	153 15.8	252 26.0	623 64.3	208 21.5	182 18.8	37 3.8	101 10.4	501 51.7	106 10.9	336 34.7	76 7.8	45 4.6	969 100.0

問(26) 貴社が輸出を行っている国・地域について

②最大の輸出国・地域

	韓国	台湾	香港	シンガポール	マレーシア	タイ	フィリピン	インドネシア	中国	ベトナム	インド	ミャンマー	その他アジア諸国	北米(米、加、メキシコ)	中南米	欧州	ロシア	その他	合計
合計	43 6.6	36 5.6	5 0.8	8 1.2	11 1.7	70 10.8	14 2.2	21 3.2	187 28.9	19 2.9	8 1.2	- -	4 0.6	172 26.5	2 0.3	39 6.0	1 0.2	8 1.2	648 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（27）貴社では海外生産（委託生産を除きます）を行っていますか

	既に海外生産を行っている	海外生産を計画・準備中	海外生産を検討中	当面海外生産の予定はない	が過去に海外生産を行っていたが国内回帰・撤退していた	未定	合計
合計	300 16.4	20 1.1	32 1.8	1,297 71.0	62 3.4	115 6.3	1,826 100.0

問（28）貴社が海外生産を行っている国・地域について

①海外生産を行っている国・地域（MA）

	韓国	台湾	香港	シンガポール	マレーシア	タイ	フィリピン	インドネシア	中国	ベトナム	インド	ミャンマー	その他アジア諸国	北米（米、加、メキシコ）	中南米	欧州	ロシア	その他	合計
合計	28 9.4	24 8.0	1 0.3	- -	11 3.7	76 25.4	18 6.0	24 8.0	161 53.8	48 16.1	12 4.0	1 0.3	3 1.0	26 8.7	1 0.3	5 1.7	2 0.7	2 0.7	299 100.0

問（28）貴社が海外生産を行っている国・地域について

②最大の生産国・地域

	韓国	台湾	香港	シンガポール	マレーシア	タイ	フィリピン	インドネシア	中国	ベトナム	インド	ミャンマー	その他アジア諸国	北米（米、加、メキシコ）	中南米	欧州	ロシア	その他	合計
合計	12 5.5	10 4.6	- -	- -	3 1.4	38 17.4	11 5.0	9 4.1	92 42.2	25 11.5	4 1.8	- -	2 0.9	12 5.5	- -	- -	- -	- -	218 100.0

問（29）貴社の海外生産拠点（海外現地法人を含む）について

①現在重視している機能（MA）

	品納入先の海外生産拠点への部品供給	給進出先の日系企業への部品供給	部進出先の工場資本系企業への部品供給	進出先の外資系企業への部品供給	海外市場への製品供給	日本の国内市場への製品供給	労働力の確保	低コスト生産のメリット	原材料調達上のメリット	研究開発の拠点	量産の拠点	特殊加工能力・設備	海外生産による為替変動リスクの回避	資金調達	その他	合計
合計	112 40.9	114 41.6	34 12.4	18 6.6	38 13.9	88 32.1	66 24.1	103 37.6	30 10.9	5 1.8	42 15.3	8 2.9	17 6.2	9 3.3	5 1.8	274 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（29）貴社の海外生産拠点（海外現地法人を含む）について

②今後重視していきたい機能（MA）

	品納入先の海外生産拠点への部品供給	進出先の日系企業への部品供給	進出先の工場資本系企業への部品供給	進出先の外資系企業への部品供給	海外市場への製品供給	日本の国内市場への製品供給	労働力の確保	低コスト生産のメリット	原材料調達上のメリット	研究開発の拠点	量産の拠点	特殊加工能力・設備	海外生産による為替変動リスクの回避	資金調達	その他	合計
合計	72 26.9	87 32.5	39 14.6	35 13.1	75 28.0	55 20.5	71 26.5	81 30.2	36 13.4	13 4.9	40 14.9	23 8.6	25 9.3	14 5.2	3 1.1	268 100.0

問（30）貴社の海外生産拠点で使用する素材・部品について

①現在

	進出先の日系企業	進出先の工場資本系の企業	進出先の外資系企業	日本からの輸入	第三国からの輸入	その他（具体的に）	合計
合計	90 32.4	98 35.3	9 3.2	60 21.6	19 6.8	2 0.7	278 100.0

問（30）貴社の海外生産拠点で使用する素材・部品について

②今後

	進出先の日系企業	進出先の工場資本系の企業	進出先の外資系企業	日本からの輸入	第三国からの輸入	その他（具体的に）	合計
合計	72 26.0	138 49.8	18 6.5	29 10.5	16 5.8	4 1.4	277 100.0

問（31）貴社の技術・製品面での特色（強み）について

①特に重要な強み（MA）

	独自の製品開発力	生産納期管理力	多品種少量生産のための技術力	コストダウンのための技術力	製品の設計・デザイン力	幅広い加工技術・生産管理能力	試作から量産まで対応できる	製品の安定供給、品質確保のための技術力・生産管理力	親企業への技術提供力、提案力	特殊な加工技術・ノウハウの開発力	先端技術に関する研究開発力・応用力	地球環境問題への対応力	ユニット化・モジュール化への対応力	営業・販売力	顧客・取引先からの情報収集能力	自社の製品・技術に関する情報発信能力	ロボットの活用	AI（人工知能）の活用	その他	合計
合計	427 23.4	731 40.0	936 51.2	309 16.9	283 15.5	592 32.4	744 40.7	117 6.4	263 14.4	53 2.9	21 1.1	60 3.3	108 5.9	86 4.7	68 3.7	45 2.5	1 0.1	15 0.8	1,828 100.0	

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(31) 貴社の技術・製品面での特色(強み)について

②今後強化したい能力(MA)

	独自の 新製品開発力	生産 管理力 ・ 短期 生産 のための 技術力	多 品 種 ・ 少 量 生 産 の た め の 技 術 力	カ ス ト ダ ウ ン の た め の 技 術 力	製 品 の 設 計 ・ デ ザ イ ン 力	力 幅 広 い 加 工 技 術 ・ 生 産 管 理 能 力	試 作 か ら 量 産 ま で 対 応 で き る 技 術 力	た め の 技 術 力 ・ 品 質 保 障 の た め の 技 術 力	力 親 企 業 へ の 技 術 提 供 力 ・ 提 案 力	開 発 力 特 殊 な 加 工 技 術 ・ ノ ウ ハ ウ の 開 発 力	先 端 技 術 に 関 する 研 究 開 発 力 ・ 応 用 力	地 球 環 境 問 題 へ の 対 応 力	ユ ニ ツ ト 化 ・ モ ジ ュ ー ル 化 へ の 対 応 力	営 業 ・ 販 売 力	顧 客 ・ 取 引 先 か ら の 情 報 取 集 め の 力	自 社 の 製 品 ・ 技 術 に 関 する 情 報 の 発 信 能 力	ロ ボ ッ ト の 活 用	A I (人 工 知 能) の 活 用	そ の 他	合 計
合計	397 22.2	410 23.0	250 14.0	578 32.4	198 11.1	281 15.7	412 23.1	119 6.7	326 18.3	251 14.1	45 2.5	112 6.3	440 24.6	148 8.3	211 11.8	326 18.3	180 10.1	12 0.7	1,786 100.0	

問(32) 主力分野の評価

「I. 主力納入先との比較」①技術(品質を含む)・現在

	貴社が 上回る	貴社が やや上 回る	貴社と 同水準	貴社が やや下 回る	貴社が 下回る	主 力 納 入 先 は 同 じ 分 野 を 有 し て い な い	合 計
合計	271 18.5	280 19.2	404 27.6	130 8.9	97 6.6	280 19.2	1,462 100.0

問(32) 主力分野の評価

「I. 主力納入先との比較」①技術(品質を含む)・今後

	貴社が 上回る	貴社が やや上 回る	貴社と 同水準	貴社が やや下 回る	貴社が 下回る	主 力 納 入 先 は 同 じ 分 野 を 有 し て い な い	合 計
合計	306 21.5	315 22.2	396 27.8	96 6.8	55 3.9	254 17.9	1,422 100.0

問(32) 主力分野の評価

「I. 主力納入先との比較」②コスト対応力・現在

	貴社が 上回る	貴社が やや上 回る	貴社と 同水準	貴社が やや下 回る	貴社が 下回る	主 力 納 入 先 は 同 じ 分 野 を 有 し て い な い	合 計
合計	179 12.5	240 16.8	458 32.1	209 14.6	87 6.1	254 17.8	1,427 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(32) 主力分野の評価

「I. 主力納入先との比較」②コスト対応力・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	て主力納入先は同じ分野を有していない	合計
合計	196 14.0	279 19.9	475 33.9	151 10.8	63 4.5	239 17.0	1,403 100.0

問(32) 主力分野の評価

「I. 主力納入先との比較」③納期への対応力・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	て主力納入先は同じ分野を有していない	合計
合計	281 19.6	285 19.9	450 31.4	101 7.0	60 4.2	257 17.9	1,434 100.0

問(32) 主力分野の評価

「I. 主力納入先との比較」③納期への対応力・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	て主力納入先は同じ分野を有していない	合計
合計	311 22.1	318 22.6	457 32.4	49 3.5	34 2.4	241 17.1	1,410 100.0

問(32) 主力分野の評価

「I. 主力納入先との比較」④保守等アフターサービス・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	て主力納入先は同じ分野を有していない	合計
合計	209 15.2	220 16.0	484 35.1	104 7.5	75 5.4	286 20.8	1,378 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(32) 主力分野の評価

「Ⅰ. 主力納入先との比較」④保守等アフターサービス・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	て主力納入先は同じ分野を有していない	合計
合計	225 16.6	253 18.7	478 35.3	78 5.8	52 3.8	268 19.8	1,354 100.0

問(32) 主力分野の評価

「Ⅱ. 海外同業者との比較」①技術(品質を含む)・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	535 46.0	353 30.4	202 17.4	42 3.6	30 2.6	1,162 100.0

問(32) 主力分野の評価

「Ⅱ. 海外同業者との比較」①技術(品質を含む)・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	503 43.8	352 30.6	235 20.5	39 3.4	20 1.7	1,149 100.0

問(32) 主力分野の評価

「Ⅱ. 海外同業者との比較」②コスト対応力・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	117 10.1	156 13.5	235 20.3	352 30.4	297 25.7	1,157 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(32) 主力分野の評価

「II. 海外同業者との比較」②コスト対応力・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	136 11.9	170 14.8	321 28.0	300 26.2	218 19.0	1,145 100.0

問(32) 主力分野の評価

「II. 海外同業者との比較」③納期への対応力・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	417 36.2	322 28.0	302 26.2	66 5.7	44 3.8	1,151 100.0

問(32) 主力分野の評価

「II. 海外同業者との比較」③納期への対応力・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	430 37.7	316 27.7	318 27.9	47 4.1	30 2.6	1,141 100.0

問(32) 主力分野の評価

「II. 海外同業者との比較」④保守等アフターサービス・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	447 40.9	322 29.5	255 23.4	36 3.3	32 2.9	1,092 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(32) 主力分野の評価

「II. 海外同業者との比較」④保守等アフターサービス・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	448 41.4	316 29.2	262 24.2	33 3.1	22 2.0	1,081 100.0

問(32) 主力分野の評価

「III. 国内同業者との比較」①技術(品質を含む)・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	347 23.8	463 31.7	526 36.1	80 5.5	43 2.9	1,459 100.0

問(32) 主力分野の評価

「III. 国内同業者との比較」①技術(品質を含む)・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	401 27.9	496 34.5	468 32.5	52 3.6	22 1.5	1,439 100.0

問(32) 主力分野の評価

「III. 国内同業者との比較」②コスト対応力・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	150 10.3	329 22.7	634 43.7	256 17.6	82 5.7	1,451 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問（32）主力分野の評価

「Ⅲ. 国内同業者との比較」②コスト対応力・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	190 13.2	370 25.8	649 45.2	177 12.3	49 3.4	1,435 100.0

問（32）主力分野の評価

「Ⅲ. 国内同業者との比較」③納期への対応力・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	324 22.3	423 29.1	554 38.1	114 7.8	38 2.6	1,453 100.0

問（32）主力分野の評価

「Ⅲ. 国内同業者との比較」③納期への対応力・今後

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	364 25.4	462 32.2	522 36.4	64 4.5	22 1.5	1,434 100.0

問（32）主力分野の評価

「Ⅲ. 国内同業者との比較」④保守等アフターサービス・現在

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	298 21.9	342 25.1	614 45.1	77 5.7	30 2.2	1,361 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(32) 主力分野の評価

「Ⅲ. 国内同業者との比較」④保守等アフターサービス・合計

	貴社が上回る	貴社がやや上回る	貴社と同水準	貴社がやや下回る	貴社が下回る	合計
合計	334 24.9	361 26.9	576 43.0	49 3.7	21 1.6	1,341 100.0

問(33) 貴社が技術開発、製品開発のために、現在行っていること、及び今後行いたいこと

①現在 (MA)

	自社単独で実施	親企業からの技術指導	親企業との相互技術協力	親企業以外の提携企業からの技術指導	互親企業協力の提携企業との相	同業者の組合等で共同で実施	異業種交流グループで共同で実施	共同で実施	大学、研究所等の外部機関と	工業試験所等の公設機関の利	その他	合計
合計	1,144 70.6	258 15.9	408 25.2	132 8.1	159 9.8	101 6.2	96 5.9	318 19.6	309 19.1	34 2.1	1,620 100.0	

問(33) 貴社が技術開発、製品開発のために、現在行っていること、及び今後行いたいこと

②今後 (MA)

	自社単独で実施	親企業からの技術指導	親企業との相互技術協力	親企業以外の提携企業からの技術指導	互親企業協力の提携企業との相	同業者の組合等で共同で実施	異業種交流グループで共同で実施	共同で実施	大学、研究所等の外部機関と	工業試験所等の公設機関の利	その他	合計
合計	856 53.9	183 11.5	360 22.7	161 10.1	234 14.7	150 9.4	307 19.3	562 35.4	371 23.3	36 2.3	1,589 100.0	

問(34) 貴社では本業以外の新事業分野への進出について、どのように考えておられますか

	既に新事業分野に進出している	新事業分野への進出を検討中	当面、新事業分野に進出しない	合計
合計	249 13.4	365 19.7	1,243 66.9	1,857 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(35) 新事業分野への進出体制

	進出する 社内 の人員・ 設備等 を 活用して 現	現在 の 社 員・ 設 備 等 を 活 用 し て	現 在 の 社 員・ 設 備 等 を 活 用 し て 進 出 す る	M &A や 資 本 提 携 、 業 務 提 携 を 通 じ て 進 出 す る	そ の 他	合 計
合計	417 70.1	63 10.6	89 15.0	26 4.4	595 100.0	

問(36) 主な分野 (MA)

	産 業 用 ・ 業 務 用 機 械 関 連	V 家 庭 用 電 気 機 器 関 連 (例: A)	T 情 報 通 信 機 器 関 連 (例: I 、 A V)	自 動 車 関 連 (E V 、 自 動 運 転 技 術 を 除 く)	E V (電 気 自 動 車) 関 連	自 動 運 転 技 術 関 連	航 空 機 関 連	ロ ボ ッ ト 関 連	そ の 他 機 械 関 連	医 療 ・ 福 祉 関 連	環 境 関 連 (エ ネ ル ギ ー 関 連 を 含 む)	生 活 文 化 関 連 (例: 生 涯 学 習 、 観 光 、 食 品)	住 宅 関 連	工 業 材 料 関 連 (素 材 と 素 材 を 加 え た 部 品 ・ 部 材)	情 報 処 理 ・ ソ フ ト ウ ェ ア 開 発	そ の 他	合 計
合計	165 27.9	23 3.9	38 6.4	60 10.1	39 6.6	13 2.2	52 8.8	43 7.3	66 11.1	114 19.3	72 12.2	37 6.3	29 4.9	54 9.1	20 3.4	61 10.3	592 100.0

問(37) 貴社のIT活用手段について

①現在活用している手段 (MA)

	活 用 社 内 シ ス テ ム ・ 社 内 L A N の	端 末 の 活 用	S N S (L I N E 等) の 活 用	受 注 イ ン タ ー ネ ッ ト 上 で の 販 売 ・	購 入 イ ン タ ー ネ ッ ト 上 で の 仕 入 ・	活 用 E D I (電 子 デ ー タ 交 換) の	ク ラ ウ ド サ ー ビ ス の 活 用	I o T の 活 用 、 ま た は そ れ を 利 用 し た サ ー ビ ス の 利 用	ビ ジ ン グ デ ー タ の 活 用	A I (人 工 知 能) の 活 用	そ の 他 (具 体 的 に)	合 計
合計	1,541 89.7	724 42.2	315 18.3	554 32.3	670 39.0	597 34.8	338 19.7	127 7.4	23 1.3	21 1.2	7 0.4	1,717 100.0

問(37) 貴社のIT活用手段について

②今後強化したい手段 (MA)

	活 用 社 内 シ ス テ ム ・ 社 内 L A N の	端 末 の 活 用	S N S (L I N E 等) の 活 用	受 注 イ ン タ ー ネ ッ ト 上 で の 販 売 ・	購 入 イ ン タ ー ネ ッ ト 上 で の 仕 入 ・	活 用 E D I (電 子 デ ー タ 交 換) の	ク ラ ウ ド サ ー ビ ス の 活 用	I o T の 活 用 、 ま た は そ れ を 利 用 し た サ ー ビ ス の 利 用	ビ ジ ン グ デ ー タ の 活 用	A I (人 工 知 能) の 活 用	そ の 他 (具 体 的 に)	合 計
合計	548 34.4	609 38.2	256 16.1	503 31.6	443 27.8	306 19.2	546 34.3	748 46.9	280 17.6	609 38.2	23 1.4	1,594 100.0

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(38) ITを利用する目的と成果について

① ITの利用目的 (MA)

	社内での情報共有	社外との情報交換	意思決定の迅速化	リスク管理、コンプライアンス・内部統制の強化	企業イメージ、知名度・ブランド価値の向上	人材の確保	人件費の削減	製品の設計開発の高度化	生産性・品質の向上	生産工程における作業の数値化・見える化	属人的熟練技能の数値化・見える化	原材料使用量や在庫の削減	製品のトレーサビリティ管理	販売後の製品の動作状況に関する情報の収集・分析	販売(受注)情報の収集、分析	設計開発、生産、販売部門のデータ共有・フィードバック	貴社と販売・受注先とのデータ共有、フィードバック	市場開拓・販路拡大	開	ソリューションサービスの展	その他	合計
合計	1,444 84.8	1,015 59.6	680 40.0	432 25.4	547 32.1	529 31.1	614 36.1	484 28.4	1,030 60.5	1,069 62.8	414 24.3	747 43.9	729 42.8	232 13.6	706 41.5	557 32.7	363 21.3	461 27.1	118 6.9	12 0.7	1,702 100.0	

問(38) ITを利用する目的と成果について

② 成果の大きい (MA)

	社内での情報共有	社外との情報交換	意思決定の迅速化	リスク管理、コンプライアンス・内部統制の強化	企業イメージ、知名度・ブランド価値の向上	人材の確保	人件費の削減	製品の設計開発の高度化	生産性・品質の向上	生産工程における作業の数値化・見える化	属人的熟練技能の数値化・見える化	原材料使用量や在庫の削減	製品のトレーサビリティ管理	販売後の製品の動作状況に関する情報の収集・分析	販売(受注)情報の収集、分析	設計開発、生産、販売部門のデータ共有・フィードバック	貴社と販売・受注先とのデータ共有、フィードバック	市場開拓・販路拡大	開	ソリューションサービスの展	その他	合計
合計	698 53.0	281 21.4	159 12.1	46 3.5	85 6.5	74 5.6	140 10.6	107 8.1	349 26.5	464 35.3	77 5.9	194 14.7	202 15.3	40 3.0	181 13.8	134 10.2	64 4.9	131 10.0	24 1.8	3 0.2	1,316 100.0	

問(39) 今後5年間で貴社の事業の発展可能性をどう思いますか

	順調に発展できる	緩やかながらも発展できる	現状維持は可能	やや厳しい	かなり厳しい	わからない	合計
合計	227 12.0	863 45.8	456 24.2	207 11.0	50 2.7	83 4.4	1,886 100.0

問(40) 貴社は将来的にどんなタイプの企業として発展して行きたいと考えておられますか

	メーカー	特定の受注企業(グループ)から	複数の受注企業(グループ)から	独立部品メーカー	系列、地域、業種に捉われな	完成品メーカー	製造業以外の分野に重点を移	その他	合計
合計	154 8.4	859 46.7	342 18.6	417 22.7	41 2.2	25 1.4	1,838 100.0		

『第9回中小機械・金属工業の構造変化に関する実態調査』 集計結果表

問(41) 貴社の経営上の問題点で、重要と思われるもの(MA)

	人手不足	社員の高齢化	生産性の低さ	設備の陳腐化・老朽化	生産設備の不足	資金調達	国内需要の低迷	輸出先・海外現地法人進出先の需要低迷	海外での生産コスト上昇	販売条件の悪化	仕入条件の悪化	国内市場での競争激化	海外市場での競争激化	納入先の海外移転	事業承継	その他	合計
合計	1,210 64.3	776 41.2	354 18.8	641 34.1	217 11.5	230 12.2	406 21.6	28 1.5	45 2.4	115 6.1	128 6.8	255 13.5	106 5.6	44 2.3	265 14.1	52 2.8	1,882 100.0

問(42) 貴社の経営上の問題点を解決する手段として重要と思われるもの(MA)

	日本人中心の人員増加	外国人労働者の採用	人材育成・能力開発	雇用慣行・制度の見直し	組織構成・運営方法の改善	業務プロセスの改善	技術力の向上	知的財産権の活用	不稼働資産の活用	設備投資の実施	財務内容の改善	販売力・営業力の強化	新事業分野への進出	事業の縮小・統合	海外への進出	海外現地法人の移転・撤退	納入先との連携強化	納入先以外の企業との業務提携等の連携強化	後継者となる親族の育成	後継者となる親族以外の第三者の育成	M&A等の活用	その他	合計
合計	649 34.6	557 29.7	1,364 72.7	354 18.9	433 23.1	577 30.8	1,204 64.2	122 6.5	60 3.2	739 39.4	485 25.9	788 42.0	330 17.6	42 2.2	110 5.9	22 1.2	355 18.9	127 6.8	207 11.0	243 13.0	187 10.0	14 0.7	1,875 100.0

発行：2019年7月

商工中金 産業調査部

〒104-0028

東京都中央区八重洲 2-10-17

TEL：03-3246-9370

URL：<https://www.shokochukin.co.jp/>

一般財団法人 商工総合研究所

〒135-0042

東京都江東区木場 5-11-17 商工中金深川ビル 5F

TEL：03-5620-1691

URL：<https://www.shokosoken.or.jp/>

本資料は情報の提供を目的としており、投資勧誘を目的としたものではありません。投資判断の決定につきましては、お客様ご自身の判断でなされますようお願いいたします。