

～関西企業フロントライン～

第1回

大手家電・電機メーカーの構造変化を受けた 関西中小企業の事業転換の実態

平成29年6月30日

近畿経済産業局
中小企業政策調査課

はじめに

本レポートは、近畿経済産業局が平成29年4月より開始した、中堅・中小企業の実態把握機能の強化の一環として、関西の中堅・中小企業へのヒアリングを基にその最新実態を調査し、「関西企業フロントライン」と名付け、情報発信するものです。

1回目となる今回は、「大手家電・電機メーカーの構造変化を受けた関西中小企業の事業転換の実態」をテーマに、大手家電・電機メーカーの協力中小企業へのヒアリング（16社）及び自治体・産業支援機関・学識者との意見交換（8回）を行い、関西の大手家電・電機メーカーの協力中小企業が、当該協力関係に基づく取引の中で培った開発・品質管理といった技術力や人材力等を武器に、力強く新分野進出を行うとともに、大手メーカーとの新たな関係構築に取り組む最新の実態を明らかにしています。

近畿経済産業局は経済産業本省・中小企業庁、管内自治体、関係機関等とのコミュニケーション・政策議論を活発に行い、本レポートを広く周知し、気付きを促すとともに、中堅・中小企業支援の政策形成に反映していきます。

今後も様々なテーマで関西企業の実態を調査し、「関西企業フロントライン」の継続的な発信を行う予定です。

構成

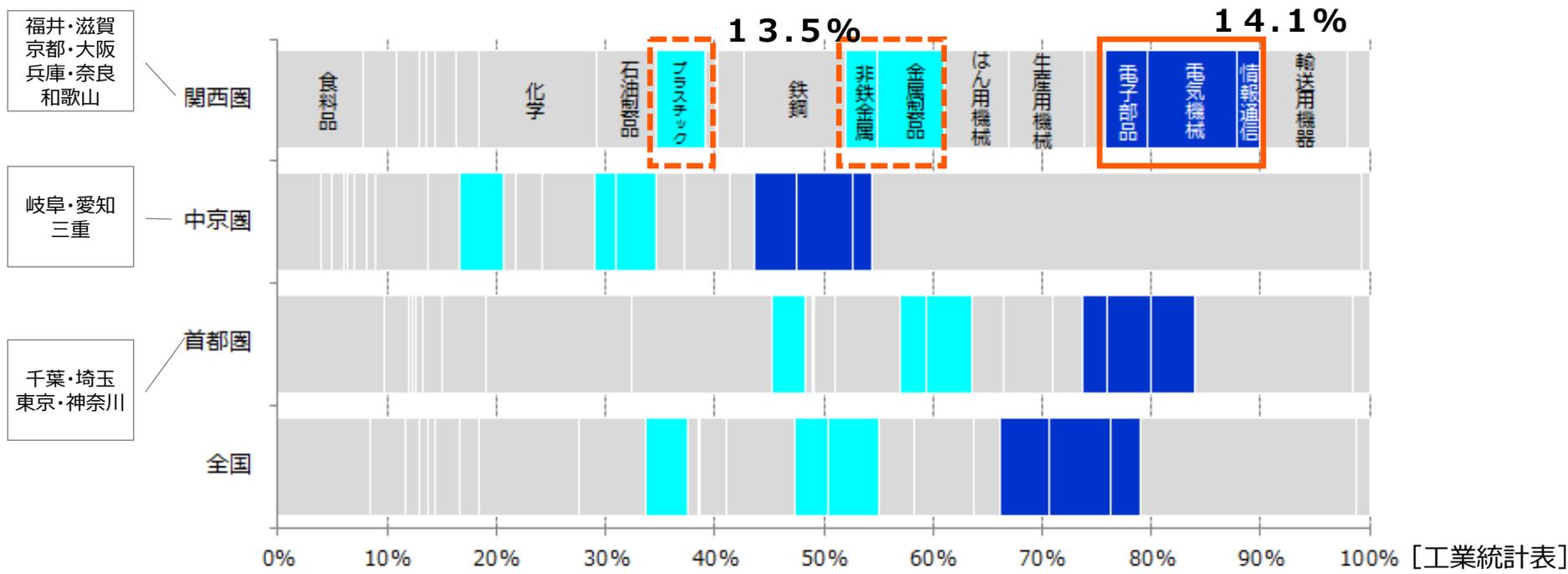
1. 関西における家電・電機産業の位置付け
2. 大手家電・電機メーカーの構造変化
3. 大手家電・電機メーカーの構造変化が協力中小企業に与えた影響
4. 協力中小企業の事業転換の実態
5. 新たな関係の構築

[参考] 自治体における取組み

1. 関西における家電・電機産業の位置付け（1）

- 今なお関西経済を牽引する家電・電機産業は、自動車産業と並び日本を代表する産業として高い競争力を誇り、かつては関西各地において大手家電・電機メーカーを中心とした企業城下町や関連産業の集積が形成された。アナログ製品時代には、部品同士の摺り合わせ領域が大きく、大手家電・電機メーカーと下請企業との協調関係が必要だった。
- 関西における「家電・電機産業」の構成比は14.1%を占める。また、「関連性の高い川上産業」を含めると、関西製造業の27.6%を占める。

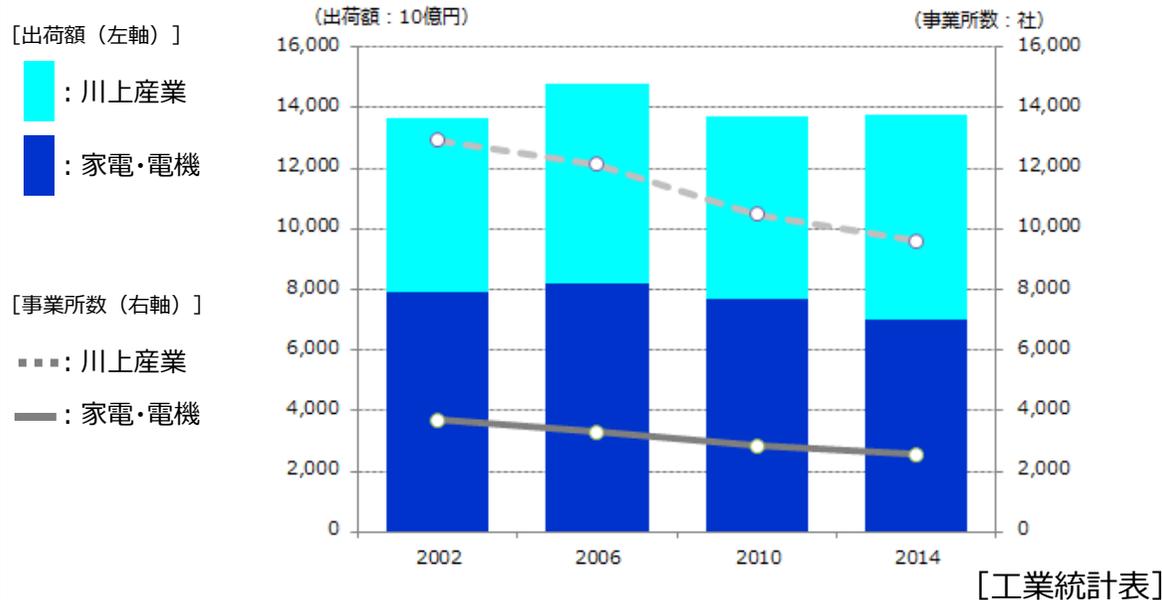
経済圏別、製造業構成比（工業統計出荷額ベース.2014）



1. 関西における家電・電機産業の位置付け（2）

- 関西の「家電・電機産業」・「関連川上産業」の製造品出荷額の時系列推移を見ると、「家電・電機産業」は減少が続いているものの、「関連川上産業」は若干の持ち直しの動きが見られる。このことから、「関連川上産業」が自動車分野など「家電・電機産業」以外の受注を拡大していることが推察される。また、事業所数は一貫して減少。特に「関連川上産業」において減少率が大きく、集約化の傾向が見られる。
- 民間企業の調査によると、2012年時点でパナソニックの一次下請企業は関西圏において2,236社存在し、全国に存在する一次下請け企業の約37%を占める。
[「パナソニック」グループの下請企業実態調査（帝国データバンク.2012）]

関西の「家電・電機産業」「関連川上産業」の推移



関西の企業数の減少 [生声]

- 三洋電機の創業地の加西では、30年前30程度あった金型メーカーが、海外移転やリーマンショックを経て20程度まで減少。現在は自動車関連受注が大宗を占める。
[金型製造業]
- パナソニックの事業部が統合される度に、各事業部に連なっていた同種のサプライヤー同士で競合が発生。
[プラスチック製品製造業]
- リーマンショックで下請企業の淘汰は終わった。技術力のある企業、コスト競争力のある企業が残る、仕事はそこに集中している。
[産業支援機関]

2. 大手家電・電機メーカーの構造変化

- 1990年代の長期経済不況、2001年のITバブル崩壊、2008年のリーマンショックを経て、大手家電・電機メーカーの競争力は次第に低下。この背景には、製品のデジタル化・モジュール化・標準化の進展といった家電・電機産業特有の構造変化が存在。
- 過去10年間に於いて売上高が減少した企業のうち、その上位に関西の大手家電・電機メーカーが名を連ねる状況。

過去10年で売上高が減った会社

| 順位 | 社名 | 10年前比 売上高増減額 (億円) | 直近売上高 (億円) | 10年前比 売上高減少率 (%) | 直近 従業員数 (人) |
|----|----------|-------------------------|---------------|------------------------|-------------------|
| 1 | パナソニック | ▲1兆3406 | 7兆5537 | ▲15 | 249,520 |
| 2 | 東芝 | ▲6,748 | 5兆6686 | ▲11 | 187,809 |
| 3 | シャープ | ▲3,355 | 2兆4615 | ▲12 | 43,511 |
| 4 | 丸井グループ | ▲3,156 | 2,458 | ▲56 | 5,899 |
| 5 | 東京急行電鉄 | ▲2,970 | 1兆0914 | ▲21 | 22,331 |
| 6 | 富士石油 | ▲2,758 | 4,255 | ▲39 | 657 |
| 7 | キョウデン | ▲2,531 | 511 | ▲83 | 2,529 |
| 8 | NTTドコモ | ▲2,387 | 4兆5270 | ▲5 | 26,129 |
| 9 | 東燃ゼネラル石油 | ▲2,283 | 2兆6278 | ▲8 | 3,383 |
| 10 | カシオ計算機 | ▲2,280 | 3,522 | ▲39 | 11,322 |

[東洋経済オンライン (2017.2)]

大手メーカーの構造変化 について [生声]

- 産業構造へ与えるインパクトとしては、2000年前後に生産拠点の海外移転を進め、これに伴い調達をグローバル化したことが大きい。[学識者]
- パナソニックにおける車載事業やB to Bへの構造転換も必ずしもスムーズに進んでいるものではない。[学識者]
- 海外移転した生産の一部は国内回帰している。[産業支援機関]

3. 大手家電・電機メーカーの構造変化が協力中小企業に与えた影響

- 大手家電・電機メーカーの構造変化はいくつかの過程を経て順次進展し、そのたびに異なる形で協力中小企業に影響を与えた。
- 大まかに分類すると①1990年代から2000年代前半にかけての大手メーカーの生産拠点の海外移転、②2000年代後半から2010年代にかけてのリーマンショックによる急激な市場の縮小、及び製品のモジュール化による水平分業の進展。

影響の構図

1990年代から2000年代前半

大手メーカーの
生産拠点の海外移転

海外現地サプライヤーとの競合

追従して海外移転ができない、組立・単純な部品製造を行う中小企業に影響し、その一部は退出

多くの企業で海外移転に対応

- ・大手メーカーの海外移転に追従
- ・国内での高付加価値部品の製造

2000年代後半から2010年代

リーマンショック
による急激な
市場の縮小

大手メーカー自身の
事業部再編

モジュール化に
よる水平分業
の進展

海外EMSの成長

海外へ追従した中小企業、国内の高付加価値部品の製造企業へも影響し、その一部は退出

多くの企業で事業転換

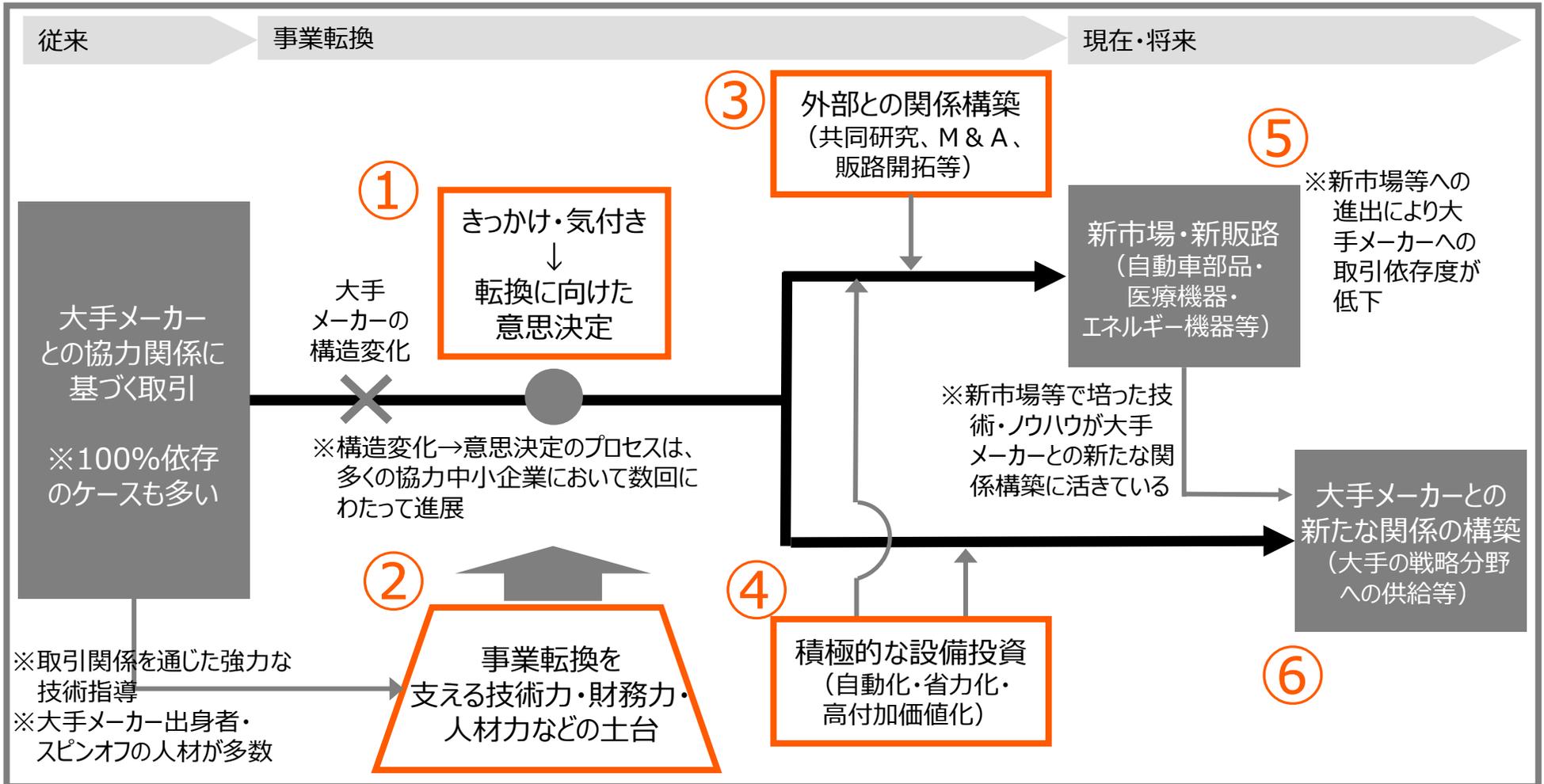
- ・他分野への進出
- ・さらなる高付加価値化

中小企業への影響 [生声]

- シャープの海外移転に追従しない判断をしたため、大きな取引を失った。ただ、現地工場の立ち上げには全面的に協力し、信頼関係は維持。
[プラスチック製品製造業]
- かつてパナソニックの戦略製品の生産ライン用の機器を納入していたが、リーマンショック、パナソニックの同分野撤退により受注を失った。
[電気機械器具製造業]
- 顔を合わせて摺り合わせを行う必要がないために、現在は遠方の仕事を受けることができるようになっている。
[金属製品製造業]

4. 協力中小企業の事業転換の実態（1）

- 家電・電器産業における協力中小企業の事業転換は、大手メーカーとの協力関係のもとで蓄積した技術力・財務力・人材力を武器に、早期に転換に向けた意思決定・アクションを取り、機動的に設備投資を行うことによりスムーズに転換を果たした点に特徴がある。



4. 協力中小企業の事業転換の実態（2）

- 大手メーカーの構造変化も含む、協力中小企業にとっての外部環境が変化しても、事業転換を行うためには経営者の意思決定が必要であり、そのためのきっかけ・気づきが存在。（図中①）
- 現在、大手メーカー依存を一定程度脱却し、存続している協力中小企業に共通するのは、これらの意思決定を早期に行っている点。
- かつて協力関係に基づく取引を行うなかで、大手メーカーからの強力な技術指導、品質マネジメントサポート（ISO等認証取得サポート）などを受けることで、協力中小企業は技術力を蓄積し、それが転換の礎になっている。また、財務面でもかつての蓄積が転換期を支えている。（図中②）

① 意思決定のきっかけ・気づき【生声】

- 事業転換を志向したきっかけは、**繁閑の差が激しく**、会社の成長のためにも収益安定化が必要と思ったため。
[金型製造業]
- 10年に1度ぐらいの周期で**パナソニックの事業部再編により競合他社との競争が発生**し、そのたびに大きな転換を行ってきた。
[プラスチック製品製造業]
- 一時期パナソニック向けの**売上比率が9割を超え**、**危機感を覚えた**ことから独自ブランドを開発。
[電気機械器具製造業]

② 事業転換を支える土台【生声】

- **パナソニックから品質マネジメント（認証取得）への強力なサポートを受け**、現在でも業容拡大の土台となっている。
[電子部品製造業]
- **かつてパナソニックの生産技術部門と顔が見える関係が構築**できており、技術指導を受けることで、自社製品を開発するための技術力が蓄積できた。
[金型製造業]
- 自社の新工場立ち上げに際し、技術者の派遣などサポートを得た。**現在でも性能向上のために、設計者の交流が盛ん**。
[電気機械器具製造業]

4. 協力中小企業の事業転換の実態（3）

- 新市場・新販路の開拓を目指す企業は、大学・研究機関との共同研究、M&Aによる技術導入など外部との積極的な連携により活路を見出すケースも多い。また、系列外企業への販路開拓は手探りながら、展示会出展支援等の施策を活用する例も多い。（図中③）
- 事業転換を果たした企業に共通する点として、大手メーカーの構造変化の最中でも、積極的な設備投資により自動化・省力化・高付加価値化を図ったという事実が見られる。これらの設備投資は、自動車分野など他分野からの受注を得るためにも重要な要因を成した。また、家電・電機分野特有の事情として、それまでの保有設備が比較的小規模だった点も円滑な事業転換に寄与した。（図中④）
- 設備投資の判断には、ものづくり補助金の採択可否が影響を及ぼしたとの声も聞かれる。

③外部との関係構築【生声】

- 新エネルギー関連装置の開発のため、産総研との共同研究やNEDOの助成金を活用した開発を実施。
[電気機械器具製造業]
- 小型ポンプを自社開発。さらに高付加価値化のため、M&Aでゴムの精密成型ができる会社を取得。
[プラスチック製品製造業]
- 自社技術の徹底的な見える化を実施（技術情報誌の作成、オンラインの見積もり・受注システムの構築等）。
[金属製品製造業]

④積極的な設備投資【生声】

- 家電製品向けの金型と自動車部品向けの金型は異なる。設備投資をできた企業だけが自動車部品の仕事を受注できている。
[金型製造業]
- かつて液晶パネル用の部材を生産していた工場では、積極的な設備投資により、現在ラインのほとんどを車載部品向けに転換。
[プラスチック製品製造業]
- ものづくり補助金に採択されて設備更新できたか否かが分水嶺となり、現在の競争力を規定している。
[学識者]

4. 協力中小企業の事業転換の実態（4）

- 技術力により自動車分野（系列大手メーカー向け・自動車部品メーカー向けの双方）を開拓した企業の見通しは比較的明るい。また、環境・エネルギー、医療機器など異なる分野へ果敢に進出する企業も存在。（図中⑤）
- 新市場・新販路を開拓することにより、大手メーカーへの依存度は低下。
- 他分野へ進出したことによって培われた技術・ノウハウを、大手メーカーとの現在の取引に活かす企業も存在する。

⑤新市場・新販路の開拓【生声】

- 独自開発した小型ポンプが車載カメラユニットに採用。用途は広く、生活関連機器、医療機器へも採用。
[プラスチック製品製造業]
- 世界最高水準の高速・高精度の革新的な太陽電池検査システムを開発。海外マーケットを視野に積極展開。
[電気機械器具製造業]
- トヨタ自動車や日産自動車など大手自動車メーカーの工場が集積する九州地方からの受注を獲得。
[金型製造業]
- 販売先を拡充し、シェア10%の取引先を10社持つことを目標としている。パナソニックは現在でもシェアトップの販売先だが、依存度は大きく下がっている。
[金属製品製造業]
- 自動車部品メーカーとの取引で培った技術・ノウハウを、パナソニックとの取引にも活かすことができている。
[生産用機械器具製造業]

5. 新たな関係の構築（1）

- 現在も存続し、活力ある事業活動を展開する中小企業は、これまでも度重なる外部環境の変化に対して積極的に対応し、成長の機会として捉えてきた。
- そして現在、「第四次産業革命」という新たな潮流が押し寄せている状況。これを新たな事業転換の契機と捉え、積極的に対応することが求められるなか、技術力のある協力中小企業は大手メーカーとの新たな関係を構築しつつある。（図中⑥）

新たな波の到来

これまでも数多くの波

- 円高による生産拠点の海外移転（1990s）
- ITバブル崩壊（2001）
- モジュール化・水平分業の進展（2000s）
- リーマンショック（2008）
- 大手メーカーの事業転換・再編（2010s）
- ...

新たな潮流

第四次産業革命（2014頃～）
[IoT、ビッグデータ、AI、ロボット]

果敢な対応により新たな飛躍の機会

大手メーカーの事業展開を支える中小企業群

かつての
下請構造

大手メーカー
家電・電機分野の拡大・改良

中小企業群
試作・部品供給・組立など幅広い中小企業が協力
関係に基づく取引のもと大手メーカーの事業を下支え

現在の
関係性

大手メーカー
新たな領域へ事業展開

技術力のある中小企業
自らも他分野へ進出し、そこで培った技術により
大手メーカーの事業展開を支える

5. 新たな関係の構築（2）

- 関西の大手メーカーも第四次産業革命を事業戦略の柱としている。パナソニックは次世代コックピット・ADAS（advanced driver assistance system）等を高成長事業に位置付けリソースを集中。また、シャープは「8K」と共に、「AIoT（モノの人工知能化）」を戦略の柱に据える。

パナソニック

| 事業区分に応じた経営の考え方 | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 事業区分 | | 主な事業 |
| 高成長事業 | 売上・利益成長の牽引役と位置づけ、大規模投資等経営リソースを集中 | 車載二次電池 次世代コックピット ADAS エアコン |
| 安定成長事業 | 競争力を活かして、着実に利益を創出し、高成長事業への投資原資を生み出す | 白物家電 航空 配線器具 |
| 収益改善事業 | 事業の転地や固定費削減・合理化等により、徹底的に収益改善に取り組む | 半導体 液晶パネル ソーラー |

2 | 2017年度経営方針 Panasonic

[2017年度経営方針（パナソニック株）]

シャープ

Ⅲ. 中期事業拡大戦略 - 事業ドメイン

SHARP
Be Original.

4つの事業ドメインを設定するとともに、2つの戦略推進室を新設し、
One SHARPで事業拡大を目指す



[2017～2019年度中期経営計画（シャープ株）]

5. 新たな関係の構築（3）

- これらパナソニックやシャープの構造転換に対して、高付加価値部品・部材の供給等によりその転換を下支えする協力中小企業も存在している。大手メーカーのイノベーション創造がオープン化した現在、中小企業の側からも技術提案を行うなどにより、双方向の関係ができつつある。
- また、大手メーカー側も中小企業の活力を積極的に引き出す動きがみられる。シャープは昨年からIoT系ハードウェアベンチャー向けのアクセラレーションプログラム「SHARP IoT. make Bootcamp」を開始し、ベンチャー企業との新たなネットワーク形成に取り組んでいる。

大手メーカーの転換を支える 中小企業【生声】

- これまでもパナソニックへ設備を納入しており、その実績もあり
現在もパナソニックの高成長事業向けの受注が旺盛。
[生産用機械器具製造業]
- 三洋電機との取引時代から現在に至るまで**コンシューマー向け主要製品の基幹部品**を納入。さらに現在はパナソニックの高成長事業へ部品を供給している。[金属製品製造業]
- パナソニックの構造改革で従来の営業スタイルが通じなくなり、**コア技術を絞り込み事業転換**。パナソニックから**高成長事業の部材を受注**。[電気機械器具製造業]
- 他分野で培った技術力を背景に、**パナソニックの高成長事業への部品の納入に向けて、独自提案を検討**している。
[金属製品製造業]

大手メーカーからの 協力中小企業に対する期待【生声】

- 当社がノウハウのない新分野に進出しようとする際、**技術力・提案力を持った協力中小企業が意欲的にビジネスパートナーとなってくれることに期待している。**

【参考】 SHARP IoT. make Bootcamp

- 『モノづくりブートキャンプ』と『量産アクセラレーションプログラム』の2部構成。『モノづくりブートキャンプ』は、シャープが100年以上に渡り培ってきた量産設計・品質確保などモノづくりに必要な基本技術とノウハウを、（中略）提供することで、プロトタイプ作成段階から量産段階に至る際に予見されるトラブルによるコストロス、スピードの遅れを未然に防止することを目的とした約10日間の研修プログラム。
- シャープ天理総合開発センターで開催
- 参加費は1社85万円（2名まで）

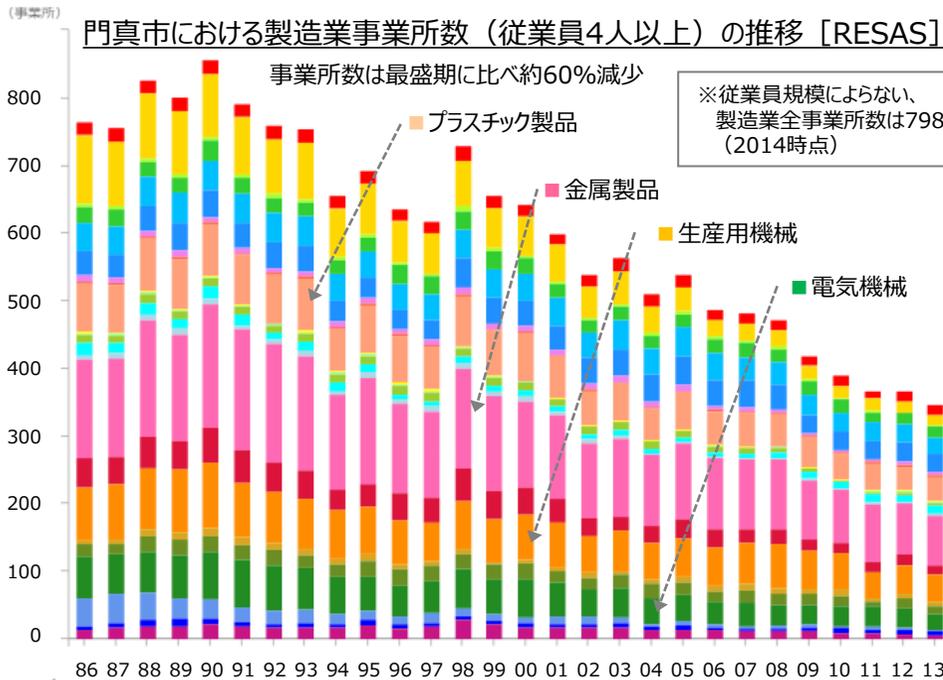
[SHARP HPより作成]

[参考] 自治体における取組み (1)

- 大手家電・電機メーカーにより、かつて関西各地では企業城下町や関連産業の集積が形成された。現在、該当自治体では中小企業の事業転換に向けた支援が実施されている。ここでは大阪府門真市、兵庫県加西市、大阪府八尾市の取組み事例を挙げる。

大阪府門真市の取組み [門真市ものづくり企業ネットワーク]

- 門真市内企業は、所謂「松下（パナソニック）城下町」を支えてきたこともあり、高い技術力を有する企業が数多く存在。しかしながら、大手家電メーカーの海外展開等に伴い、受注も減少し、市内企業の多くは下請からの脱却を余儀なくされてきた。



- 平成24年には「門真市ものづくり企業ネットワーク」を組織化し、市内企業の顔の見える関係作りから企業間連携の促進に取り組むとともに（参加企業数79社：平成28年7月現在）、「門真市中小企業サポートセンター」を設置し、専門家（松下OB等27名）によるきめ細かい企業支援体制を構築。
- 平成23年度から、卓越した製品・技術を有するものづくり企業を認定する「カドマイスター認定制度」を創設し、門真の顔となるものづくり企業をこれまで44社認定。



[門真市HP、RESASより作成]

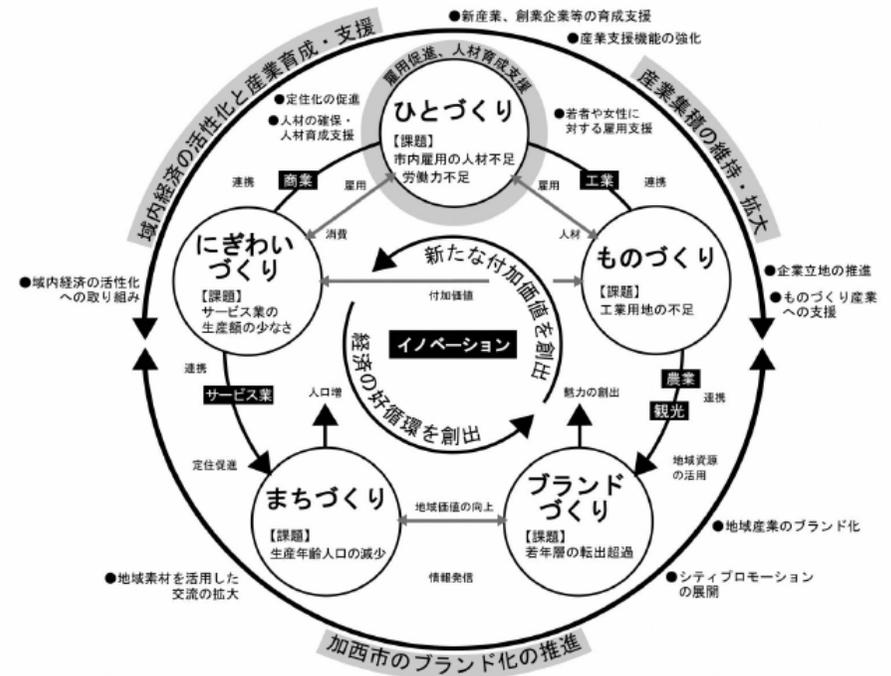
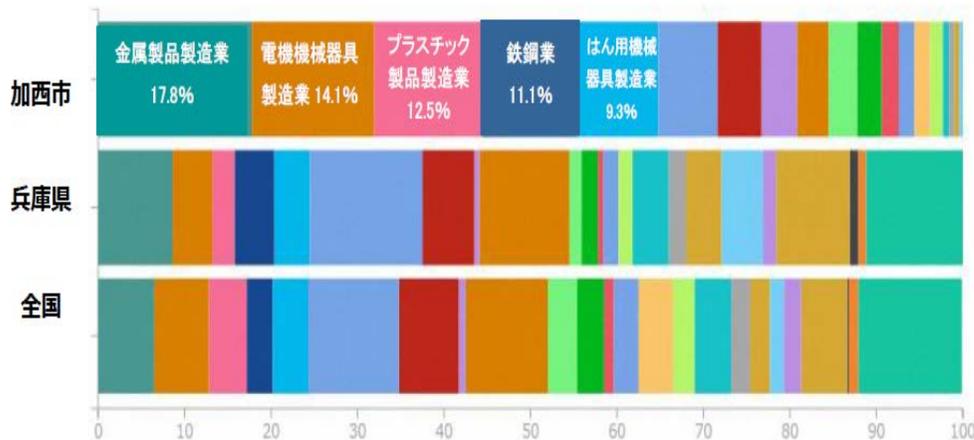
[参考] 自治体における取組み (2)

兵庫県加西市の取組み [産業振興計画にもとづく新産業育成支援]

- 加西市は三洋電機の創業地として知られ、関連した地場の中小企業が興ってきた。それらは大手家電・電機メーカーを支える基盤産業として、鉄鋼業、金属製品製造業、プラスチック製品製造業等が集積し、現在でも多くの事業所が残っている。
- また、道路交通網の利便性の良さ、災害リスクの低さから製造業の企業立地が進んできた地域であり、電機機械器具製造業、はん用機械器具製造業といった川下製造業の立地が見られる。
- このように加西市は“製造業のまち”であり、域外マネー獲得による活性化が課題。

- 市は『イノベーションを興す。新しい価値創造への挑戦』をテーマとした産業振興計画を平成29年に策定。これにもとづき、「新規事業・新商品開発企業への支援」「市内企業の新たな産業分野参入への支援」「産業活性化センターの設置」等により域外市場産業の育成による経済の好循環を目指している。

加西市における製造業の付加価値構成比 [RESAS]



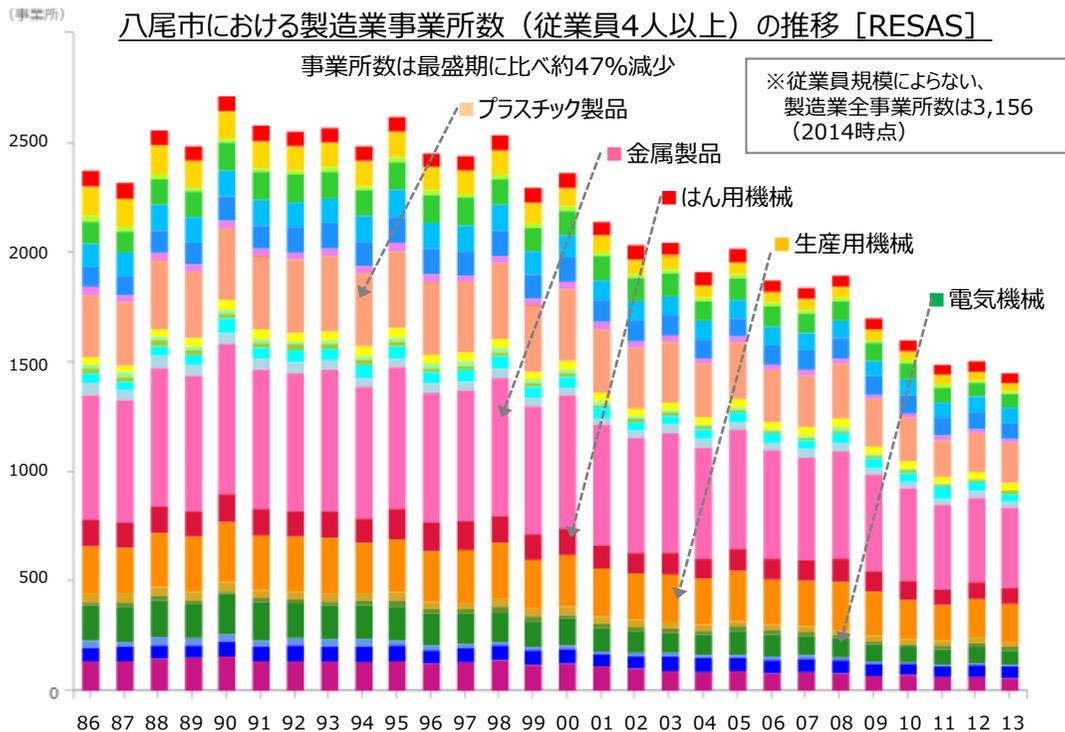
[加西市産業振興計画より作成]

[参考] 自治体における取組み (3)

大阪府八尾市の取組み [医療・介護分野参入促進事業]

● 八尾市は、古くは刷子、河内木綿にはじまり発展。現在では、地場産業として伝統ある歯ブラシ生産や、金属製品、電子機器をはじめ、環境や情報通信技術に関連する最先端技術に至るまで、多彩な業種や多くの事業所が集積。また、オンリーワン技術や高度な生産技術と製品開発力で業界をリードし、高いシェアを誇る企業も多く、全国でも有数の「ものづくりのまち」。

● 八尾市では、今後成長が期待される医療・介護分野への参入に関心のある市内ものづくり企業が積極的に新分野への事業展開にチャレンジするよう、平成27年度より八尾市立中小企業サポートセンター内に医療分野の専門コーディネーターを配置し、「医療・介護分野参入促進事業」を開始。



地域連携による現場ニーズに応じた製品開発
市立病院とのニーズ勉強会



[八尾市HP、RESASより作成]

まとめ

現存する大手家電・電機メーカーの協力中小企業は、経営者の意思決定と大手家電・電機メーカーとの取引の中で培った「強み」を最大限活かし、これまでいくつもの波を越え、またピンチをチャンスに変え、事業転換を成し遂げながら力強く存続している。

そして現在、第四次産業革命という新たな波を「自らの成長分野進出への契機」と捉え、独自で新市場を開拓する中小企業や、大手家電・電機メーカーの事業戦略に対応しながら高付加価値部品・部材を供給している中小企業が存在する。

これらの家電・電機産業分野の中小企業は、大手家電・電機メーカーとともに、これからも関西経済を牽引する中核企業・中核業種であり続けるものであり、これら企業の挑戦を力強く後押しすることが、関西経済活性化のために重要である。

平成29年6月

近畿経済産業局 総務企画部 中小企業政策調査課

TEL.06-6966-6057