

中国自動車産業における サプライヤー・システムの現状

～取引慣行を中心に～

- I. 中国自動車産業の概況
- II. 事例にみる中国での取引慣行の現状
- III. 企業国籍別にみた中国でのサプライヤー・システムの特徴
- IV. 中小部品サプライヤーにおける今後の展望

はじめに

中国の自動車産業は急速に発展している。中国汽车工業協会によると 2006 年上半期における、中国の自動車生産台数は約 300 万台であり、ドイツを抜き世界 3 位となっている。また、2010 年の市場規模は年間 900 万台となり、日本を抜き米国に次ぐ世界第 2 位になることが予想されている。急速な発展を遂げ、今後も高い成長が予想される中国の自動車市場に対し、日系を始めとする世界の完成車メーカーや部品メーカーは、1990 年代後半から 2000 年代初頭にかけて相次いで進出し、天津、上海、広州といった地域では自動車産業の集積が進んでいる。

こうした中、中国自動車産業については、これまで多くの調査研究がなされている。しかしながら、その多くは、完成車メーカーや大手部品メーカーを中心とした研究にとどまっておき、中小部品サプライヤーにまで焦点を当てた調査は少ない。そのため、中国に進出している日系中小部品サプライヤーについての情報は十分とは言えない。

また、これまでの調査研究では、完成車メーカーを頂点に大手部品メーカー、中小部品サプライヤー等により構築されるサプライヤー・システムは、企業国籍によって様相が異なるとの指摘がある。とくに日系メーカーに目を向ければ、日本国内で構築されているサプライヤー・システムは、日本の自動車産業における国際競争力の源泉の一つとして評価されている。ただし、こうしたサプライヤー・システムが中国でも同じように構築されているのか、或いは異なっているのかといった視点からの調査は少ないと言ってよい。

そこで、本調査では、以下の 2 点を主な調査目的としている。

- (1) 中国では、中小部品サプライヤーを巡り、どのようなサプライヤー・システムが構築されているのか。
- (2) 中国におけるサプライヤー・システムにおいて、①企業国籍による違い(日系・欧米系・地場系)、②本国との違い(日系の場合、日本国内)は、それぞれどのようにみられるのか。

本調査では、サプライヤー・システムの中でも特に、中国における取引慣行に焦点を当てている。そのために、中国に進出している日系・欧米系・地場系の完成車メーカーや大手部品メーカー、中小部品サプライヤーに対し、中国での取引慣行に関する詳細なインタビュー調査を実施している。

こうした分析を踏まえて、中国におけるサプライヤー・システムの特徴を企業国籍別に示すとともに、日系中小部品サプライヤーの今後の展望を提示する。

なお、本レポートは、調査委託先である株式会社日本総合研究所及び当公庫総合研究所との共同調査研究という形をとった。

また、本レポートの作成にあたり、横浜国立大学大学院教授 三井 逸友 氏のアドバイスを受けている。

(総合研究所 丹下 英明)

要旨

1. 中国における日系メーカーのサプライヤー・システム

中国における日系大手メーカー・中小部品サプライヤー間のサプライヤー・システムをみると、日本国内でのシステムの延長線上にあるとみられる部分と、日本国内とは異なり中国現地で特徴的にみられる部分に大別される。

前者については、(1) 中国でも主に現地日系サプライヤーから優先的に部品を調達している点、(2) 日本国内と同様、中国でも多層的な取引構造を形成している点、(3) サプライヤーとの価格改定においては、材料価格の上昇分をある程度考慮して、部品価格に反映している点、(4) 1社発注の実施や3ヶ月計画の提示等、サプライヤーに対する発注方式は、日本国内とほぼ同じ方式を採用している点、などが挙げられる。

一方で、中国現地で特徴的にみられる部分については、以下のように、(1) 日系中小部品サプライヤーの視点、(2) 完成車メーカーを中心とする系列の視点からみると、その特徴が浮き出てくる。

(1) 中小部品サプライヤーの視点からみたサプライヤー・システムの特徴

第一に、大手部品メーカー側が実施する日系中小部品サプライヤーとのリスク・シェアリングは、日本国内よりも手厚い点である。具体的には、①日系大手部品メーカーは、中小部品サプライヤーの資金負担を考慮して型費支払方法を選択する(中小部品サプライヤー現地法人の経営がある程度軌道に乗るまでは、型費を一括で支払うことで、中小部品サプライヤーのリスクを負担し、中小部品サプライヤー現地法人の経営がある程度軌道に乗った段階で、型費の支払方法を24ヶ月均等払いへと変更し、中小部品サプライヤーにもリスク負担を求める)、②大手部品メーカー独自の金型補償を実施する(供給先の完成車メーカーからは金型未償却分の補償が得られなかった大手部品メーカーが、調達先の中小部品サプライヤーに対して、独自に金型補償を実施)、といった事例がみられた。

中国において日系中小部品サプライヤーに対して、こうした手厚いリスク・シェアリングが行われている理由として、調達側の日系大手部品メーカーが日系中小部品サプライヤーの経営資源や財務状況を考慮している点や、中国における日系中小部品サプライヤーの絶対数が少ないこと等が影響しているものと推測される。

第二に、VA/VE 提案に対するインセンティブを通じて、日系中小部品サプライヤーに改善努力を促す仕組みについては、未だ構築途上と考えられる点である。日系中小部品サプライヤーは、中国現地において、改善へのインセンティブを受け取るための前提となるVA/VE提案を十分には実施できていない。この理由として、①中小部品サプライヤーが中国現地で生産する部品は、技術的に成熟した部品や比較的単価の低い部品が多いため、VA/VE提案を実施する余地が少ないこと、②経営資源の不足等から、中小部品サプライヤーは、現地でもVA/VE提案を実施する体制が十分に構築できていないこと、③供給先の日系大手部品メー

カーにおいても、現地で VA/VE 提案を評価する機能が十分ではないこと、④日系大手部品メーカー、中小部品サプライヤー双方とも、開発・設計の中心は日本であること、等が挙げられる。

また、中国における VA/VE 提案による成果配分をみると、実施している事例がみられる一方で、そうした仕組みが中小部品サプライヤーとの間で構築できていない事例もみられる等、中国では VA/VE 提案による成果配分を通じた中小部品サプライヤーへのインセンティブ付与が十分に機能していない。

第三に、日系中小部品サプライヤーは、中国において日本国内とは異なる階層序列を期待される機会が多い点である。地場系完成車メーカーとの直接取引に成功した事例もみられる等、中小部品サプライヤーにとって、完成車メーカーとの直接取引の可能性は、日本国内と比較すると中国では高いといえる。

(2) 完成車メーカーを中心とする系列の視点からみたサプライヤー・システムの特徴

第一に、日系完成車メーカーの系列によって、日本と中国における取引慣行に違いがみられる。日本国内と同様の長期継続的な取引慣行を中国でも導入できている完成車メーカーがある一方で、中国合弁先との出資比率や出資時期、企業規模等に起因する力関係の違い等から、長期継続的な取引慣行を中国では十分に導入できていない完成車メーカーもみられる。

第二に、現地調達を強く推進する完成車メーカーの意向が、日系中小部品サプライヤーにまで及びつつある系列がみられる。こうした背景として、コスト競争力の高い新興国からの調達を増加させることで、原価低減を実現しようとする完成車メーカーの企業戦略があるものと推定される。

2. 中国における欧米系メーカーのサプライヤー・システム

中国における欧米系メーカー間のサプライヤー・システムをみても、本国でのシステムの延長線上にあるとみられる部分と、本国とは異なり中国現地で特徴的にみられる部分に大別される。

前者については、(1) 中国でも調達先の企業国籍にこだわらずに部品を調達している点、(2) 完成車メーカー1社あたりの調達先数は、日系と比較して多い点、(3) 複数社発注を実施している点、等が挙げられる。

一方で、中国現地で特徴的にみられる部分については、以下のものが挙げられる。

第一に、1社発注や金型未償却分の補償を実施する完成車メーカーの事例がみられる等、欧米系完成車メーカーにおいて、調達先へのリスク・シェアリングを実施する動きがみられる点である。こうした動きの背景として、中国における新たな生産車種の増加によって、大手部品メーカーの高い技術力等を完成車メーカー側が必要としている点等が考えられる。

第二に、VA/VE 提案の受け入れと成果配分において、独自の仕組みを構築している欧米系完成車メーカーの事例がみられる点が挙げられる。調達先の日系大手部品メーカーに対しては、VA/VE 提案によるコスト低減分を配分する一方、地場系大手部品メーカーに対しては、VA/VE 提案の成果配分として、欧米系設備メーカーのハイスペックな設備を安価で購入できる権利を与える等、調達先の企業国籍によって、VA/VE 提案へのインセンティブを変えている。

3. 中国における地場系メーカーのサプライヤー・システム

地場系メーカー間のサプライヤー・システムにおいては、(1) 国有系完成車メーカーの中には、調達先をグループ(系列)内の企業からグループ外の企業へと広げる者がみられる、(2) 民族系完成車メーカーは、外資系完成車メーカーが築いたサプライチェーンを利用して部品を調達している、といった動きがみられる。

一方、地場系メーカーにおけるサプライヤー・システムの特徴として、次の3点が挙げられる。

第一に、口頭による発注数量の決定や、納期遅延、料金未払い等、中国独自の取引習慣による、公平かつ公正な取引実現が阻害されている点である。

第二に、調達先に対するリスク・シェアリングの実施とペナルティの併用が行われている点である。地場系完成車メーカーの中には、1社発注や金型未償却分の補償実施に加え、自社の急な生産停止時は、調達先が抱える原材料や部品を購入する責務を負う事例がみられる等、調達先とのリスク・シェアリングで新たな動きがみられる。一方で、納期に遅れた調達先に対しては、代金支払い拒否や、その後の発注先選定時に納期遅延実績を影響させる等のペナルティを与えている。

第三に、民族系完成車メーカーにおける系列化の動きである。奇瑞自動車では、外資系完成車メーカーが構築したサプライチェーンを利用する一方で、日系完成車メーカーのサプライヤー・システムを参考として、部品メーカーに対して投資を行い、系列化を進めている。

4. 中小部品サプライヤーにおける今後の展望

本調査結果を踏まえると、日系中小部品サプライヤーは、(1) 中国における取引慣行の違いを考慮した販売先の開拓、(2) QCD 管理の徹底、(3) 現地開発・設計機能の強化と現地での VA/VE 提案の実施、(4) 日本国内での受注確保、の4点に留意して、事業拡大を図る必要がある。

目次

第1章	中国自動車産業の概況	1
1.	中国における大手メーカー・中小部品サプライヤーの進出・立地状況.....	1
(1)	日系大手メーカー・中小部品サプライヤーの進出状況.....	1
(2)	欧米系大手メーカー・中小部品サプライヤーの進出状況.....	3
(3)	地場系完成車メーカーの立地状況.....	4
2.	中国における企業国籍別にみた調達概況.....	5
(1)	日系大手メーカーを中心とした調達概況.....	5
(2)	欧米系大手メーカーを中心とした調達概況.....	7
(3)	地場系大手メーカーを中心とした調達概況.....	8
第2章	事例にみる中国での取引慣行の現状	11
1.	事例調査の概要.....	11
(1)	インタビュー先の選定基準と概要.....	11
(2)	インタビュー調査のポイント.....	12
(3)	事例企業の紹介.....	15
2.	サプライチェーンの項目別にみた中国での取引慣行の現状.....	19
(1)	開発・設計.....	20
(2)	発注.....	22
(3)	調達（材料・設備・金型）.....	25
(4)	納品・代金支払.....	28
(5)	受注の継続性と価格改定.....	30
(6)	VA/VE提案の実施と成果配分.....	32
(7)	型費の支払方法と金型補償.....	37
第3章	企業国籍別にみた中国でのサプライヤー・システムの特徴	41
1.	日系メーカーにおけるサプライヤー・システムの特徴.....	41
(1)	中小部品サプライヤーの視点からみたサプライヤー・システムの特徴.....	41
(2)	系列の視点からみたサプライヤー・システムの特徴.....	44
2.	欧米系メーカーにおけるサプライヤー・システムの特徴.....	47
3.	地場系メーカーにおけるサプライヤー・システムの特徴.....	48
第4章	中小部品サプライヤーにおける今後の展望	51
	インタビュー結果	56
1.	日系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー結果.....	56
2.	欧米系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー結果.....	92
3.	地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー結果.....	94
	参考文献	103

第1章 中国自動車産業の概況

本章では、中国自動車産業における取引慣行の現状考察に先立って、まず中国自動車産業の概況について、先行研究等をもとに整理する。

第1節では、中国における完成車メーカー、大手部品メーカー及び中小部品サプライヤーの進出・立地状況について、(1) 日系、(2) 欧米系、(3) 地場系といった企業国籍別に整理する。

また、第2節では、中国における完成車メーカーを中心とした調達の概況について、企業国籍別に俯瞰する。

1. 中国における大手メーカー¹・中小部品サプライヤーの進出・立地状況²

(1) 日系大手メーカー・中小部品サプライヤーの進出状況

日系完成車メーカーの中国への進出状況は、図表1の通りであり、既に多くの日系完成車メーカーが進出済である。

日系完成車メーカーの進出状況を地理的な観点から分析すると、最大の集積地は広東省である。中でも広州には、トヨタ、日産、ホンダといった日系ビッグ3が揃い踏みし、商用車を生産するいすゞも進出している。

日系完成車メーカーの進出に伴い、日系大手部品メーカーや中小部品サプライヤーも広東省を中心に、中国へ進出している。日系大手部品メーカー・中小部品サプライヤーの省別拠点数をみると、広東省は、統括拠点、販売拠点などを含め323拠点³と最大の進出地域となっている。このため、広東省は、広州を中心に日系大手部品メーカー及び中小部品サプライヤーの最大の集積地といえる。

この他に、①トヨタだけでなく、デンソーやアイシン精機といったトヨタ系大手部品メーカーも多く進出している天津地域、②スズキ、いすゞ、及びトヨタが進出している四川・重慶地域、が日系完成車メーカーの主な進出地域である。

次に、トヨタ、日産、ホンダといった日系ビッグ3の進出事例を簡単に見る。日系ビッグ3のうち、最初に中国に本格的に進出したのはホンダである。ホンダは、広州汽車と合弁を組んでいたプジョーが1997年に撤退した際に、広州汽車の新たな合弁先として中国に進出した。当時、中国政府が乗用車生産への新規参入を厳しく制限していたため、ホンダは、他社が失敗した合弁企業の後を継ぐ形態で参入せざるをえなかった。しかし、ホンダは「アコード」のヒットなどに支えられ、毎年生産台数を増加させる等、結果として成功を収めた。

1 以下、完成車メーカーと大手部品メーカーを合わせて「大手メーカー」と称する。

2 本節の内容は主に『新版グローバル競争時代の中国自動車産業』（丸川知雄、高山勇一編）による。

3 『中国自動車部品産業2007』（Fourin）

一方、トヨタの中国市場への本格的な参入は2002年であり、外資系完成車メーカーの中でも最後発組の一つであった。しかし、第一汽車集団と合弁を組んだ後、事業展開のスピードを速め、2006年には広州汽車集団とも合弁企業を設立し、生産を開始している。

日産は、河南省鄭州に進出した時期こそ早いものの、しばらくの間、生産台数は微々たるものであった。しかし、2002年に国有系完成車メーカーである東風汽車と合弁後、中国事業を本格化させる。東風汽車との合弁企業である東風汽車有限公司は、先の鄭州日産汽車、東風汽車公司本体のトラック生産部門、及び日産の台湾関連会社である裕隆汽車が出資する風神汽車有限公司を吸収し、乗用車、トラック、SUVなど幅広いラインナップを展開中である。

図表 1 日系完成車メーカーの進出状況

企業名	現地企業名	生産開始年 ⁴	進出地域	中国側パートナー
いすゞ	慶鈴汽車(有)	1985(設)	重慶	慶鈴汽車集団有限公司
	広州五十鈴(有)	2001	広州	広州汽車集団
スズキ	長安鈴木汽車(有)	1991	重慶	長安汽車集団有限公司
	江西晶河鈴木(有)	1995(設)	江西省景徳鎮市	晶河飛機
日産	鄭州日産汽車(有)	1993	河南省鄭州	東風汽車公司
	東風汽車有限公司	2000	広州	東風汽車公司
ホンダ	広州本田汽車	1998	広州	広州汽車集団
	東風本田汽車	2003	武漢	東風汽車公司
富士重工業	貴州雲雀汽車(有)	1998	貴州省安順市	貴州航空工業集団
トヨタ	四川豊田汽車(有)	2000	四川省成都市	中国第一汽車集团公司
	天津豊田汽車(有)	2002	天津	天津一汽夏利股份(有)
	四川一汽トヨタ・ 長春豊越公司	2003	長春	中国第一汽車集团公司
	広州豊田汽車(有)	2006	広州	広州汽車集団
マツダ	長安フォードマツダ	2006(設) ⁵	重慶	長安汽車

出所：丸川知雄、高山勇一編『新版グローバル競争時代の中国自動車産業』、丸川知雄『中国自動車産業と部品調達の現状』、各社HP、自動車情報プラットフォーム（マークラインズ株式会社）

⁴ (設) は生産開始年ではなく、設立年を意味する。

⁵ 2006年にマツダが長安フォードに出資。その際、社名も長安フォードマツダに変更された。

(2) 欧米系大手メーカー・中小部品サプライヤーの進出状況

欧米系完成車メーカーの進出状況は、図表2の通りである。欧米系完成車メーカーの進出状況を地理的な観点から分析すると、最大の集積地は上海地域である。上海地域には中国における乗用車販売台数で上位を占めるVW、GMが進出している。

また、ボッシュ、デルファイといった欧米系部品メーカーも同様に進出している。欧米系部品メーカーの省別拠点数をみると、統括拠点、販売拠点を含め、上海が220拠点、上海に隣接する江蘇省が125拠点とそれぞれ第1位、2位を占めている⁶。このため、近隣の省を含めた上海地域は欧米系部品メーカーの最大の集積地といえる。

図表2 欧米系完成車メーカーの進出状況

企業名	現地企業名	生産開始年 ⁷	進出地域	中国側パートナー
VW	上海大衆汽車(有)	1985	上海	上海汽車集团公司
	一汽大衆汽車(有)	1992	長春	中国第一汽車集团公司
プジョー・シトロエン	神龍汽車(有)	1993	武漢	東風汽車公司
ルノー	三江雷諾汽車有限公司	1996	湖北省孝感市	航天科技
GM	上海通用汽車(有)	1999	上海	上海汽車集团公司
	上海通用東岳汽車(有)	2003(設) ⁸	山東省煙台市	上海汽車集团公司
	上汽通用五菱汽車(有)	2002(設) ⁹	広西チワン族自治区柳州市	上海汽車集团公司
	金杯通用汽車(有)	2001	遼寧省瀋陽	上海汽車集团公司
フィアット	南亜自動車(有)	2001	南京	南京汽車公司
フォード	江鈴汽車股份(有)	2003	重慶	江鈴汽車集团公司
	長安福特汽車(有) ¹⁰	2003	重慶	長安汽車集团(有)

出所：丸川知雄、高山勇一編『新版グローバル競争時代の中国自動車産業』、丸川知雄『中国自動車産業と部品調達の現状』、各社HP、自動車情報プラットフォーム（マークラインズ株式会社）

次に、外資系完成車メーカーの中で、最も早く中国市場に参入したVWの進出経緯を追ってみる。1985年に中国で現地生産を開始したVWは、当時では数少ない外資系完成車メーカーとして中国政府の保護を受けた。そのため、上海VWと一汽VWを合わせたVWの市場シェアは、1990年代後半から2000年にかけて、中国乗用車市場で過半数を超えるま

⁶ 『中国自動車部品産業2007』（Fourin）

⁷ （設）は生産開始年ではなく、設立年を意味する。

⁸ GMは、02年12月、上海汽車、上海GMと共同して、山東省と韓国・大宇自動車との乗用車合弁プロジェクトの完成車組立拠点だった山東煙台車身を買収。

⁹ 2002年に、GMが上海汽車グループの微型自動車メーカーである上汽五菱汽車に出資。

¹⁰ 現長安フォードマツダ。

でに至った。近年は、中国市場に多数の外資系完成車メーカーが進出したこともありシェアを失いつつあるが、現在でも中国自動車産業のリーディング・プレイヤーといえる。

(3) 地場系完成車メーカーの立地状況

地場系完成車メーカーは1950年代から1980年代に設立された国有系メーカーと、1990年代以降に設立された民族系メーカーに分けられる(図表3)。

図表3 地場系完成車メーカーの分類

分類	企業例	出資者	特徴
国有系	第一汽車、東風汽車	中央政府	主に外資系企業と合併企業を設立して乗用車を生産
	上海汽車、北京汽車	地方政府	
民族系	奇瑞汽車	地方政府	外資系と合併事業を持たない
	吉利汽車	民間	

出所：日本政策金融公庫総合研究所及び株式会社日本総合研究所作成

国有系メーカーは更に、中央政府が設立した完成車メーカー(第一汽車、東風汽車(旧第二汽車)等)と地方政府が設立した完成車メーカー(上海汽車、北京汽車等)に分けられる。国有系メーカーの中には、現在、外資系(日系、欧米系)完成車メーカーと合併形態をとるメーカーも見られる(図表1、2参照)。とりわけ、乗用車生産事業の多くは外資系完成車メーカーとの合併企業によるものである。

一方、民族系完成車メーカーは、1990年代以降に誕生し、外資系完成車メーカーとは資本提携せずに独自に乗用車を生産している。民族系完成車メーカーは、民間あるいは地方政府が出資しており、代表的な民族系完成車メーカーとして、吉利汽車(Geely Automobile)と奇瑞汽車(Chery Automobile)が挙げられる。吉利汽車は、純粋な民間企業で、4つの大衆型普通乗用自動車(軽自動車)生産基地を持ち、累計40万台以上の自動車を生産している他、香港株式市場に上場している。一方、奇瑞汽車は、安徽省と蕪湖市の投資会社5社が1997年に設立した完成車メーカーである。2007年における中国自動車販売台数¹¹では、上海GM(50.0万台)、一汽VW(46.9万台)、上海VW(43.6万台)に次いで第4位(38.1万台)となるまでに躍進している。

こうした地場系完成車メーカーの分布状況を地理的な観点から分析すると、1970年代に中国政府は一つの省に一つの完成車メーカーを設立するという方針を採用したため、各地方に小規模の完成車メーカーが乱立しており、地場系完成車メーカーの集積地と呼べる地域は特にみられない。

¹¹ 出所：中国汽车工業協会。日系・欧米系完成車メーカーの場合は輸入を加え、輸出を差し引いた台数。地場系の場合は輸出を含んだ台数。

2. 中国における企業国籍別にみた調達の特徴¹²

次に、中国における完成車メーカーを中心とした調達の概況について、その特徴を企業国籍別（日系、欧米系、地場系（国有系、民族系））に整理する。

（1）日系大手メーカーを中心とした調達の概況

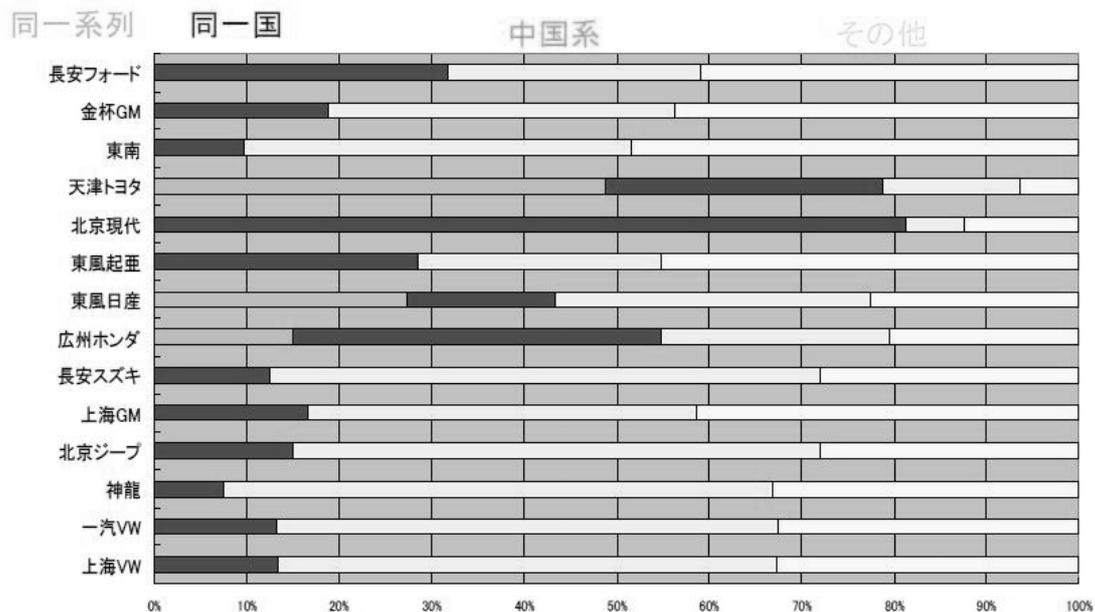
中国における日系大手メーカーを中心とした調達の特徴は以下の2点である。

- ①日系大手メーカーは、中国でも主に現地に進出した日系部品メーカーから部品を調達している
- ②日系大手メーカー及び中小部品サプライヤーにおいては、日本国内と同様、中国でも、多層的な取引構造がみられる

①日系部品メーカーからの調達割合が高い

中国における完成車メーカーの部品調達先を企業国籍別にみたものが図表4である。この図表から分かるように、日系完成車メーカーは、日系部品メーカーからの調達割合が高い。

図表 4 主要完成車メーカーの部品調達先（企業国籍別）



出所：丸川知雄『中国自動車産業と部品調達の現状』

¹² 本節は、『中国自動車産業におけるグローバル競争と中国式自動車生産』（丸川知雄）、『中国自動車産業と部品調達の現状』（丸川知雄）、『自動車産業における高機能部品のグローバル調達』（中小企業金融公庫総合研究所）及び『日系自動車サプライヤーの完成車メーカーとの部品取引から見た今後の展望』（豊田健 開発金融研究所）等の文献等を参考にして作成した。特に、丸川氏による一連の研究によるところが大きい。

日系完成車メーカーの中でも、天津トヨタは、特に日系部品メーカーからの調達割合が80%弱と高く、中でも系列部品メーカーからの調達が多い。また、東風日産は日系大手3社の中では、日系部品メーカーからの調達割合が最も低くなっており、地場系部品メーカーを活用している様子が見られる。広州ホンダは系列部品メーカーからの調達割合が低い点が特徴といえる。

中国でも、日系完成車メーカーは、日系部品メーカーから調達する傾向がみられる理由として、イ. 日系完成車メーカーは、日本国内で新車開発に参加した部品メーカーからの調達を優先すること、ロ. 地場系部品メーカーの供給体制が日系完成車メーカーの求める水準に達していないこと、等が挙げられる。

特に、イ. については、日系完成車メーカーは、日本国内で新車開発に参加した部品メーカーが海外に進出した場合には、現地でも優先的に購入する傾向があるとされる¹³。中国で供給される新車は、日本で開発され、世界各国で供給されているグローバルモデルが中心である。そのため、日系完成車メーカーは、中国でも日本と同じ日系部品メーカーから調達する傾向が強いのである。

中国では、完成車メーカーだけでなく、大手部品メーカーも日系部品メーカーからの調達割合が高い。調達先の大半（概ね7割以上）は現地日系部品メーカーが占めている事例が多くみられる¹⁴。品質を重んじる日系完成車メーカーの要求に応えるために、日系大手部品メーカーも、品質面で安心感のある日系部品メーカーから調達しているものと考えられる。

②多層的な取引構造を形成

日系大手メーカー及び中小部品サプライヤーにおいては、中国でも、多層的なピラミッド構造がある程度形成されている。すなわち、中小部品サプライヤーは中国でも日本と同じ大手部品メーカーに部品を供給しており、大手部品メーカーが主に同一系列内の完成車メーカーに部品を供給するという取引構造がある程度形成されている。

一方で、中国を含む東アジアでは、日本での取引階層に縛られずに、取引を行う中小部品サプライヤーの存在が指摘されている¹⁵。中小部品サプライヤーは、現地での生産数量確保のため、日本国内では取引のない先を開拓せざるをえない。また、中国を含めた東アジアでは、明確な下請構造が未発達であるとされている。そうした市場環境の中で、技術力と生産能力の高い中小部品サプライヤーは、隣接した地域にいる完成車メーカーに直接部品を供給することもある。完成車メーカーにとっても、中国現地での部品調達先は多いほど良いため、信頼のおける中小部品サプライヤーとの直接取引を望む傾向が、日本市場よりも強いと考えられる。

¹³ 『中国自動車産業の部品供給と企業立地』（丸川知雄）

¹⁴ 『自動車産業における高機能部品のグローバル調達』（中小企業金融公庫総合研究所）

¹⁵ 『中小企業白書2006』（中小企業庁）、『中小自動車部品サプライヤーによるグローバル供給体制の構築』（中小企業金融公庫総合研究所）

(2) 欧米系大手メーカーを中心とした調達の特徴

中国における欧米系大手メーカーを中心とした調達の特徴は、以下の2点である。

- ① 欧米系完成車メーカーは、中国でも、調達先の企業国籍にこだわらずに部品を調達している
- ② 中国における欧米系完成車メーカー1社あたりの調達先数は、日系と比較して多い

①企業国籍にこだわらない調達

欧米系完成車メーカーは、同一国・同一系列の部品メーカーからの調達割合が概ね10%前後と低い一方で、中国地場系部品メーカーからの調達割合が高い(図表4)。日系完成車メーカーが同一国の部品メーカーから調達する傾向があるのに対し、欧米系完成車メーカーは、中国でも企業国籍にこだわらずに調達しているといえる。

そのため、欧米系完成車メーカーにおいては、部品の現地調達率が年々増加傾向にある。例えば、上海VWの場合、有カブランド「サンタナ」シリーズの現地調達比率は2001年時点で93%にも達している。また、2004年に量産化を開始した「POLO」は、最初の段階から現地調達率は40%に達している。上海GMについても、部品の現地調達率が増加傾向にあるとされている。

②1社あたりの調達先数が多い

欧米系完成車メーカー1社あたりの調達先数は、中国においても、日系完成車メーカーと比較して多い。完成車メーカーからみた1部品種類あたりの調達先数をみると、日系完成車メーカーの調達先数が1部品種類あたり1.3~1.6社と少ない一方で、欧米系完成車メーカーの調達先数は2~3社と多い¹⁶。そのため、欧米系完成車メーカー1社あたりの調達先数は、日系完成車メーカーと比較して、必然的に多くなるといえる。また、欧米系完成車メーカーは、それ単体ではすぐ据付が難しい単品部品を部品メーカーから調達し、自社で組み立てる傾向があるとされており、そうした点も調達先数の多さにつながっているものと考えられる。

¹⁶ 『中国自動車産業と部品調達の現状』(丸川知雄)

(3) 地場系大手メーカーを中心とした調達の概況

現在、中国では、国有系、民族系合わせて百数十社の地場系完成車メーカーが存在する¹⁷。

以下、地場系完成車メーカーの調達の概況を①国有系完成車メーカー、②民族系完成車メーカーに分けてみていく。

①国有系完成車メーカーを中心とした調達の概況

国有系完成車メーカーを中心とした調達の特徴として、グループ内の部品メーカーからグループ外の部品メーカーへと調達先を広げる完成車メーカーがみられる点が挙げられる。

伝統的な国有系完成車メーカーにおいては、完成車メーカーと部品メーカーから構成される企業グループが 1960 年代から存在し、政府の支援のもとに発展してきた。実際、「もし品質、コスト、納期において同等であれば、グループ内部部品メーカーからの購入を優先する」と明言する完成車メーカーも存在するとされる¹⁸。こうした点では、日系完成車メーカーとの類似が見られる。

しかし、近年、グループ外部部品メーカーからの調達へと変化が見られる。上海汽車集団や天津汽車集団の場合、「外国の部品メーカーが自社グループ内の部品メーカーと合弁会社を作らない限り、外国の部品メーカーからは買わない」という方針を比較的最近まで続けてきた¹⁹。こうした伝統的な調達構造は一部で残存しているものの、近年は地場系完成車メーカーのサプライヤー・システムも国籍や系列（グループ）を超えた取引が増えるなど流動的になっているとされている。また、東風汽車は、自社の子会社がある部品についても、価格・品質がよければ、グループ外の部品メーカーからも積極的に部品を調達するとされている。

②民族系完成車メーカーを中心とした調達の概況

民族系完成車メーカーの場合、年間生産量が 10 万台に満たない小規模メーカーが多数存在するため、一般的な調達の特徴を見出すことは難しい。

そこで、近年、成長著しい奇瑞汽車と吉利汽車の調達状況をみることにする。両社の特徴として、外資系完成車メーカーが築いたサプライチェーンを利用して部品を調達している点が挙げられる。図表 5 は、奇瑞汽車と吉利汽車に供給する部品メーカーのうち、他の完成車メーカーにも同時に供給している部品メーカーの割合を示している²⁰。この図表から、奇瑞汽車は上海 VW、一汽 VW、神龍、及び上海 GM に供給する部品メーカーを多く利用し、吉利汽車は上海 VW、及び天津夏利に供給する部品メーカーを多く利用していることが読み取れる。

¹⁷ 中国創業経営ネット

http://www.cscfa.org.cn/php/html/manage/peis/2007/0109/23984_2.html

¹⁸ 『中国自動車産業の部品供給と企業立地』（丸川知雄）

¹⁹ 同上

²⁰ 図表 5 は、奇瑞汽車や吉利汽車に供給する部品メーカーが、他の完成車メーカーにも部品をどれ位の割合で供給しているかを示している。例えば、奇瑞に供給する部品メーカーが、長安スズキにも部品を提供している割合は、9%に過ぎないが、吉利に供給する部品メーカーのうち、長安スズキに部品を供給している割合は、18%にものぼる。

奇瑞汽車や吉利汽車は、外資系完成車メーカーに供給を行う部品メーカーと取引することで、外資系完成車メーカーのもつ技術ノウハウを蓄積し、発展してきたといえる。

図表 5 奇瑞汽車・吉利汽車に供給する部品メーカーのうち、他の完成車メーカーへも同時に供給している部品メーカーの割合

社名	他の完成車メーカーへの供給割合		系列		
	奇瑞汽車へのサプライヤー	吉利汽車へのサプライヤー	日系	欧米系	地場系
上海VW	29%	28%		○	
一汽VW	28%	19%		○	
神龍	20%	19%		○	
上海GM	16%	12%		○	
一汽紅旗	15%	18%			○
長安スズキ	9%	18%	○		
南京イベコ	9%	13%		○	
南亜	8%	NA			○
天津夏利	8%	26%			○
北京ジープ	7%	4%		○	
広州ホンダ	6%	1%	○		
東風日産	6%	2%	○		
悦達起亜	6%	NA			○
長安フォード	5%	NA	○	○	
吉利	10%				○
奇瑞		38%			○

出所：丸川知雄、『中国系自動車メーカーの分業構造』（2007年9月）より作成

図表 6 奇瑞汽車・吉利汽車の専属部品メーカーと非専属部品メーカーの割合

	奇瑞汽車	吉利汽車
専属部品メーカー	141 社(41.8%)	18 社(20.2%)
非専属部品メーカー	196 社(58.2%)	71 社(79.8%)
合計	337 社(100%)	89 社(100%)

出所：『中国系自動車メーカーの分業構造』（丸川知雄）を基に作成

一方で、奇瑞汽車と吉利汽車のサプライヤー・システムには、違いもみられる。図表 6 は、両社の専属部品メーカーと非専属部品メーカーの割合を示している²¹。奇瑞汽車は、専属部品メーカーの比率が 41.8%と高く、系列化を進めている可能性をうかがわせる。また、図表 5 をみると、奇瑞汽車と取引する部品メーカーは、他の完成車メーカー、特に地場系完成車メーカーへの供給をそれほど行っていない。例えば、奇瑞汽車に供給する部品メーカ

²¹ ここで、専属部品メーカーとは、奇瑞汽車あるいは吉利汽車のみに供給する部品メーカーを意味する。一方、非専属部品メーカーとは他の完成車メーカーにも部品を供給する部品メーカーである。

一で、吉利汽車にも供給している割合は 10%に過ぎない。一方で吉利汽車は、専属部品メーカーの割合が 20.2%と低い。また、吉利汽車の部品メーカーが奇瑞汽車に部品を供給している割合は 38%と高い(図表 5)。このことから、吉利汽車は、部品メーカーに対してオープンな調達姿勢であることがうかがわれる。

以上、中国における企業国籍別にみた調達の特徴を概観してきたが、まとめると図表 7 の通りとなる。

図表 7 中国における企業国籍別にみた調達の特徴

企業国籍	調達の特徴
日系	<ul style="list-style-type: none"> ●日系大手メーカーは、中国でも主に現地日系部品メーカーから部品を調達 ●日本国内と同様、中国でも多層的な取引構造がみられる
欧米系	<ul style="list-style-type: none"> ●欧米系完成車メーカーは、中国でも調達先の企業国籍にこだわらずに部品を調達 ●完成車メーカー1社あたりの調達先数は、日系と比較して多い
地場系(国有系)	<ul style="list-style-type: none"> ●グループ内部部品メーカーからグループ外部部品メーカーへと、調達先を広げる完成車メーカーがみられる
地場系(民族系)	<ul style="list-style-type: none"> ●外資系完成車メーカーが築いたサプライチェーンを利用して部品を調達

出所：日本政策金融公庫総合研究所及び株式会社日本総合研究所作成

第2章 事例にみる中国での取引慣行の現状

本章では、中国におけるサプライヤー・システムの中でも、特に取引慣行に焦点をあてて、事例調査に基づき分析を行う。

事例企業の選定にあたっては、第1章での整理を踏まえて、企業国籍によって、中国での取引慣行に違いがあるのではないかとの認識に基づき、日系、欧米系、地場系からそれぞれ選定した。また、完成車メーカーと大手部品メーカー間の取引慣行だけでなく、中小部品サプライヤーを含めた取引慣行を把握するため、完成車メーカー、大手部品メーカー、中小部品サプライヤーの各取引階層から事例企業を選定している。

第1節では、事例調査の概要を示す。第2節では、事例調査をもとに、サプライチェーンの各項目における取引慣行の現状を企業国籍別に整理する。なお、それぞれの企業国籍に応じた特徴を効果的に比較するために、扱うサプライチェーンを、(1) 開発・設計、(2) 発注、(3) 調達、(4) 納品・代金支払、(5) 受注の継続性と価格改定、(6) VA/VE 提案の実施と成果配分、(7) 型費の支払方法と金型補償の7項目に絞って、分析している。

1. 事例調査の概要

(1) インタビュー先の選定基準と概要

インタビュー先については、下記①～③の選定基準に基づいて選定した。

①企業国籍の視点：日系、欧米系、地場系

第一に、日系、欧米系、地場系という企業国籍に注目した。日系は、主要完成車メーカーとその系列下の部品メーカーが中国に進出しつつあり、独自の調達・供給構造を現地でも構築している可能性が考えられる点で興味深い。欧米系は、現在、市場シェアの上位を占めており、競争原理を重視した独自の調達・供給構造は、更なる調査に値する。また、地場系は、近年、販売台数が急激に伸びており、その調達・供給構造が注目される。

②階層の視点：完成車メーカー、大手部品メーカー、中小部品サプライヤー

自動車産業の取引構造の考察には、メーカー間での詳細な取引関係を把握するために、取引階層という視点が必要である。特に、今回の調査の目的である中小部品サプライヤーから事例企業を多めに選定する。

③地域の視点：上海地域と広州地域

中国自動車産業の集積地域のうち、注目すべき地域は「上海市および周辺地域」と「広州地域」である。上海市および周辺地域は、欧米系完成車メーカーが集積しており、また、日系部品メーカーの進出も多く、多様かつ柔軟なサプライチェーンの形成が予想される。

一方、広州地域は、日系完成車メーカーの集積地帯である。また、部品メーカーの進出も近年増加し、近距離に日系部品メーカーが集積している。

上記選定基準においてバランスが取れるようインタビュー先を選定した²²。その結果、日系 19 社（完成車メーカー 3 社、大手部品メーカー 7 社、中小部品サプライヤー 9 社）、欧米系 1 社（大手部品メーカー）、地場系 3 社（完成車メーカー 1 社、大手部品メーカー 1 社、中小部品サプライヤー 1 社）の計 23 社に対して、2007 年 11 月～12 月に日本国内及び中国でインタビュー調査を実施した（インタビュー先一覧は、図表 8～10）。

また、中国自動車産業の動向把握のため、業界団体である上海市汽車行業協会へもインタビューを実施している。

（2）インタビュー調査のポイント

今回のインタビュー調査では、中国での取引慣行について、中小部品サプライヤーの視点から、①企業国籍別の違い（日系、欧米系、地場系）、②本国（日系の場合、日本）と中国との違い、の 2 点を把握することに重点を置いた。

インタビュー項目は、以下の通りである。

① 中国での販売先、調達先の概要

中国における販売先、調達先について、企業国籍別の割合を確認した上で、企業国籍ごとの調達・供給構造の違いについて、インタビューを実施した。それにより、中国における企業国籍ごとの結びつきの傾向やその理由を探ることを主眼とした。

② 中国での取引慣行の現状

サプライチェーンの項目ごとに、中国での取引慣行の現状についてインタビューを行った。特に、販売先が日系あるいは欧米系の場合、本国と中国との取引慣行の違いとその理由を明らかにすることを主眼とした。

なお、事例企業各社へのインタビュー結果については、本レポート巻末の「インタビュー結果」を参照していただきたい。

²² ただし、欧米系メーカーについては、結果的に M 社以外にインタビューを実施することができなかった。しかしながら、欧米系メーカーとの取引がある日系及び地場系メーカーにインタビューを行うことで、欧米系メーカーに関する情報を補完している。

図表 8 日系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー先

企業名	地域 ²³	生産品目	現地での主な供給先
(1)完成車メーカー			
トヨタ自動車(株)	天津・ 広州等 ²⁴	四輪車の製造	—
A社	上海	トラック用ディーゼルエンジン	—
B社	南京、重 慶、(長春)	四輪車の製造	—
(2)大手部品メーカー			
C社	広州	自動車シャシー用部品	日系・欧米系完成車メーカー
D社	上海	ショックアブソーバー	日系・欧米系完成車メーカー
E社	-	-	-
F社	上海	ベアリング、車両用ギア	日系・欧米系完成車メーカー
G社	上海	内装部材	日系メーカー
H社	上海	自動車用部材	日系・欧米系完成車メーカー
I社	上海	自動車等排気系部品	日系完成車メーカー
(3)中小部品サプライヤー			
沢根スプリング(株)	上海	燃料噴射装置用スプリング・ バルブスプリング等	地場系大手部品メーカー、第 一汽車関連、奇瑞汽車他
昭和精工(株)	上海	ベアリング内輪、外輪	日系現地メーカー、海外輸出
特殊発條興業	上海	スプリングワッシャー	台湾系・日系大手部品メーカー
(株)ヌカベ	広州	モーターシャフト、カーエアコン用ピストン	欧米系部品メーカー
藤堂工業(株)	上海	ベアリング	日系大手部品メーカー
(株)山口製作所	広州	ドアロック用のプレス加工製品	自動車部品メーカー
J社	上海	インサート成形製品、金属製品	Q社
K社	広州	溶接ナット、冷間鍛造部品等	日系大手部品メーカー
L社	広州	シート、エアバッグ等の自 動車用プレス部品	日系大手部品メーカー

²³ ここで上海は江蘇省、浙江省を含む上海周辺地域、広州は珠海などを含む広州周辺地域を意味する。

²⁴ インタビューは上海にある豊田自動車上海事務所にて実施した。

図表 9 欧米系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー先

企業名	地域	生産品目	現地での主な供給先
(1)大手部品メーカー			
M社	上海	エンジン・マネジメント・システム(EMS)	VW、GM、シーメンス

図表 10 地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー先

企業名	地域	生産品目	現地での主な供給先
(1)完成車メーカー			
N社	福州	四輪車の製造	—
(2)大手部品メーカー			
O社	上海	板バネ等	上海汽車
(3)中小部品サプライヤー			
P社	上海	ラジエーター、ヒーター、オイルクーラー、インタークーラー等	Fiat、GM 向け大手部品メーカー

(3) 事例企業の紹介

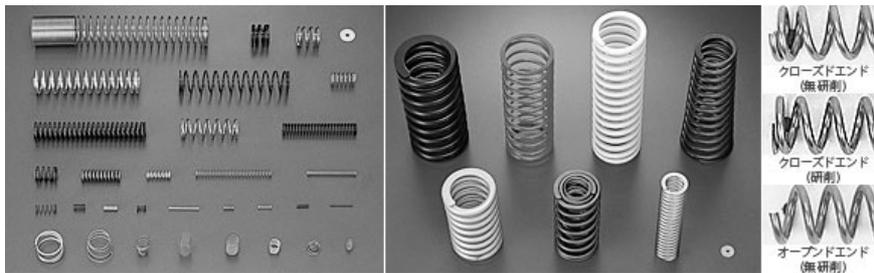
本項では、事例企業のうち、①日系中小部品サプライヤー、②欧米系大手部品メーカー、③地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーの概要を紹介する。

①日系中小部品サプライヤー

国内では供給先との取引を地盤に、堅実な経営を続ける中小部品サプライヤーグループである。近年では、供給先の意向のみならず、中国での生産拡大や新たな販売チャネルの確保を目的として、中小部品サプライヤーでも中国に進出する例が多く存在する。

沢根スプリング(株) [本社：静岡県浜松市、従業員(日本)51名]

ばねの中堅企業として、1966年の創業以来一貫して堅実経営に徹しており、製造小売業として小口顧客へのネット販売も行っている。高品質の製品を安定的に生産することはもとより、顧客と誠実に付き合い、共に問題解決を提供することに重点を置いており、バネ一本のみでも受注する。1993年には中国に日系ばね合弁会社としてはいち早く進出し、現在中国工場では線径0.5mm～6mm位の線径が主体でエンジン用の圧縮ばねを中心にした生産を行っている。



(図表 11 圧縮ばねの種類) (出所) 沢根スプリング HP

昭和精工(株) [本社：大阪府岸和田市、従業員(日本)487人]

ベアリングやステアリング部品の生産を中心とし、その加工に必要な刃物や治具、機械までも自社生産することで柔軟な生産体制とそれに伴う技術水準を確立している。



(図表 12 ベアリング) (出所) 昭和精工(株)HP

特殊発條興業(株) [本社：兵庫県尼崎市、従業員(日本)193名]

小物ばねメーカー。「ばね座金及び皿ばね座金」では、国内でも屈指の生産量を誇っている。大同特殊鋼株の系列であったが、2006年1月大同特殊鋼株から日本発條株への全株式譲渡により、日本発條株系列に入っている。



(図表 13 世界屈指の生産量を誇る座金) (出所) 特殊発條興業(株)HP

(株)ヌカベ [本社：群馬県高崎市、従業員(日本)372名]

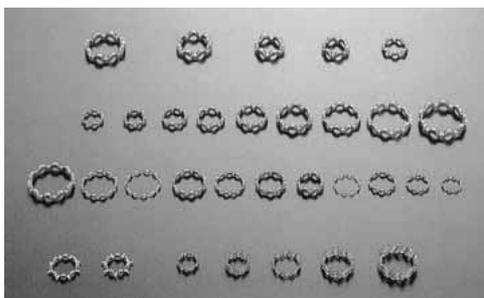
自動車関連パーツ(インジェクター、カーエアコン用ピストン・制動/駆動系・トルセン)を中心事業とする。最新鋭の汎用加工機だけでなく、製品に応じて自社で専用機を設計製作し、その組み合わせで独自の生産システムを構築することにより、高精密・ローコストを追求している。



(図表 14 ポンプに使用される部品) (出所) (株)ヌカベ HP

藤堂工業(株) [本社：富山県滑川市、従業員(日本)158名]

ベアリング用保持器並びにシールド板の製造を主に手がける。ある日系軸受メーカーへの納品が売上高の約5割を占める。保持器、シールド板などの軸受用部品の製造に各社の小型汎用プレス機を自社開発のトランスファーシステムにリメイクした設備を使用し、そのシステム自体も販売している。



(図表 15 波形保持器 (リテーナー、ケージ)) (出所) (株)藤堂工業 HP

(株)山口製作所 [本社：静岡県沼津市]

日本では特殊ねじ及び自動車関連部品の製造を中心に手がけるが、中国子会社では、ねじ製造の技術を生かして当初はドアロックの製造を中心に行う。平成14年中国（珠海市）に子会社設立後、平成17年第三工場を完成させ、華南及び華中地域の日系メーカーに販売をしている。



(図表 16 ウインドウ/ドア/シート部品) (出所) (株)山口製作所 HP

J社 [本社：静岡県富士宮市、従業員(日本)119名]

小型金属製品、小型樹脂製品、インサート成形製品といった、精密加工製品を手がける。プレス加工品とプラスチック成形加工を一体化して、複合インサート成形を実現しコスト削減に努める。

K社 [本社：宮崎県日南市、従業員(日本)157名]

自動車用溶接ナットの生産を手がける。冷間鍛造用金型製造技術を有し、高精度が要求される自動車用溶接ナットを金型から一貫生産することで、国内シェア 20%を獲得している。近年はその技術を基に、精密機能部品やシートベルトに用いられる切削ギア部品等の生産も手がけ、一日の生産量は 860 万個に達する。

L社 [本社：東京都練馬区、従業員(日本)189名]

エアダクトやエアバッグケースなど、自動車用プレス部品の製造を手がける。本社では金型 3 次元 CAD/CAM システムをいち早く導入 (1986 年) し、ロボットラインシステムの内製化率 100%を達成している。また、中国子会社でも 2005 年 9 月に ISO9001 を取得するなど、社内の環境整備に重点を置いている。工場のオフィスにオブジェなどアートの要素を取り入れ、知的生産の理想的な環境を追求している。(日経ニューオフィス賞「ニューオフィス奨励賞」受賞)

②欧米系大手部品メーカー

欧米系大手部品メーカーM社

早くから中国市場に進出し、系列や階層に捉われない取引を志向している。ディーゼル用噴射ポンプが主力であり、ABS、ESCなどのブレーキ装置も手がける。全世界25万人以上のスタッフを擁し、年間売上高約5兆6,000億円超。自動車部品以外にもセキュリティシステムなど幅広く手がけている。

③地場系大手メーカー・中小部品サプライヤー

地場系完成車メーカーN社

1995年、台湾系完成車メーカーと地場系完成車メーカーが50%ずつ出資した中台合弁会社として国内最大規模。上記台湾系完成車メーカーと資本提携関係を持つ日系完成車メーカーの技術をベースに、自社ブランド車を製造する。近年、100%の自主開発車を目指し、R&Dセンターを建設している。2006年に、上記日系完成車メーカーが資本参入し、地場系完成車メーカー50%、台湾系完成車メーカー25%、日系完成車メーカー25%の資本構造になっており、上記日系完成車メーカーのブランドの生産が正式に始まる。製品はイラン、ウクライナなどに輸出され、輸出台数は地場メーカーの上位に入る。

部品の調達先は台湾系メーカーのほかにも、地場の優良メーカーが多く、これらのメーカーを自社工場周辺に集中させ、調達距離を短縮させるモデルが有名である。また、日本や欧米の部品メーカーとも取引関係を持っている。

地場系大手部品メーカーO社

地場系完成車メーカー傘下の大手部品メーカーで、中国最大のばねメーカー。主な生産品目は、自動車のサスペンション用ばね、エンジンバルブばね、安定ポール用ばね、ディスクばねなどである。

中国に進出した欧米系自動車メーカーGM、VW、Audi、Citroen、Renaultとも取引関係を持っている。日系完成車メーカーとの取引に興味を示したが、まだ実現できていない。

地場系中小部品サプライヤーP社

クーリングシステム・エアコンシステム分野において、地場のリーディングカンパニーである。

主な製品はラジエーター、ヒーター、オイルクーラー、蒸発器などで、国内市場の75%の規格をカバーしている。また、海外市場では、ヨーロッパのアフターマーケットの50%シェアを握っている。

主要な取引先は上海VW、南京Fiat、上海GMなどである。現在、研究開発に注力しており、上海理工大学と産学連携の共同研究を行っている。

2. サプライチェーンの項目別にみた中国での取引慣行の現状

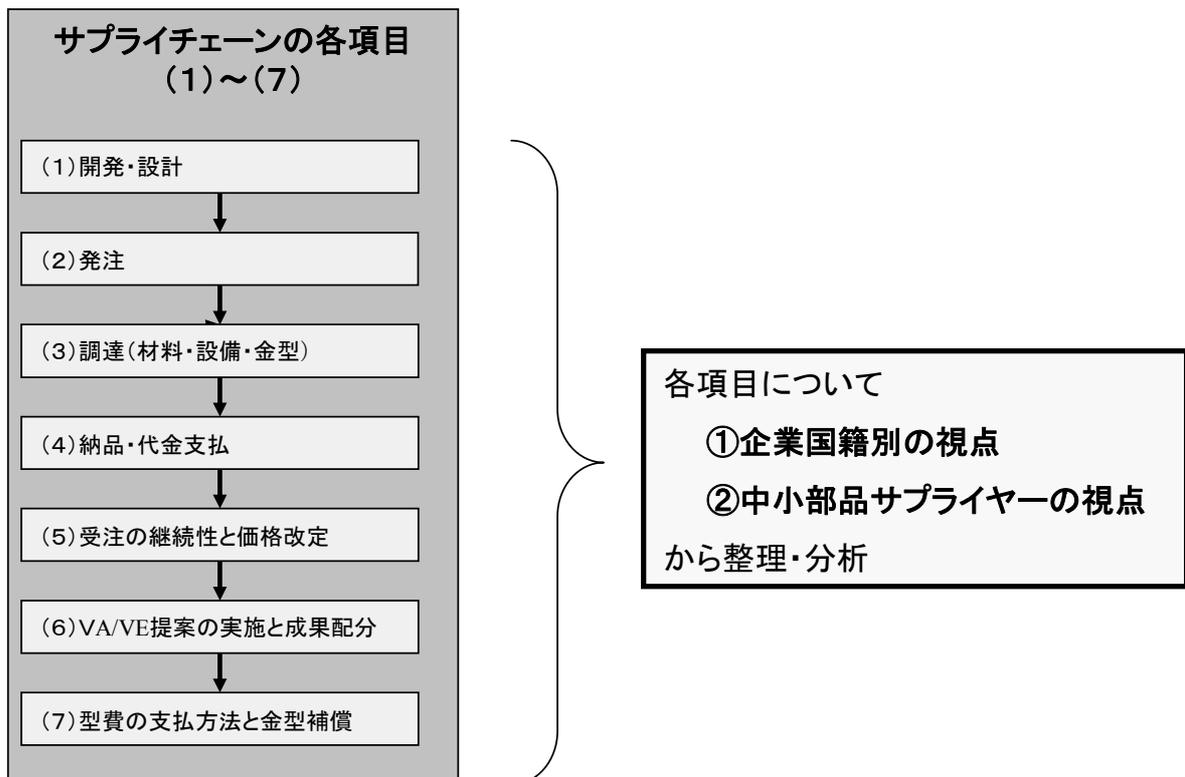
本節では、事例研究をもとに、中国自動車産業における取引慣行の現状をサプライチェーンの項目ごとに整理する。さらに、サプライチェーンの各項目においては、主に中小部品サプライヤーの視点から、中国における取引慣行を企業国籍別に整理・分析する。

「取引慣行」と一口にいても、その範囲は多岐にわたるため、事例企業を分析するにあたっては、分析する取引慣行をある程度絞り込む必要がある。ここでは、中国での取引慣行をサプライチェーンの各項目、すなわち、(1) 開発・設計、(2) 発注、(3) 調達(材料・設備・金型)、(4) 納品・代金支払、(5) 受注の継続性と価格改定、(6) VA/VE 提案の実施と成果配分、(7) 型費の支払方法と金型補償、に分類し、分析を行う。

なお、これら(1)～(7)の取引慣行については、日本国内における自動車産業のサプライヤー・システム研究において、これまで注目されてきた項目である。

以下、図表 17 に示した、本調査での事例分析の枠組みに基づいて、サプライチェーンの項目順に、中国における取引慣行について詳述する。

図表 17 事例企業を分析する枠組み



(1) 開発・設計

①日系メーカー

● 中国で開発・設計を行う日系中小部品サプライヤーは少ない

日系完成車メーカーや大手部品メーカーの開発・設計の中心は日本国内であり、部分的な設計の変更を除くと、中国で開発・設計を実施する企業は少ない。また、中小部品サプライヤーにおいても、開発・設計の現地化は、十分には行われていない。

日系中小部品サプライヤーにおいて、中国における開発・設計の現地化が十分ではない理由として、第一に、主要供給先である日系完成車メーカーや日系大手部品メーカーにおいて、開発・設計の現地化が進んでいないことが挙げられる。日系完成車メーカーは、中国市場に特化したモデルを現時点では一部しか開発していないため、中国での開発・設計の実施は限定的であり、日本国内が依然として開発・設計の中心となっている。こうした状況に対して、日系大手部品メーカーも、日本国内で開発・設計を行う企業が大半である。そのため、日系完成車メーカーや大手部品メーカーは、日系中小部品サプライヤーに対して、中国現地よりも、むしろ自社の開発・設計拠点である日本国内において、開発・設計機能を強化するよう求めている²⁵。

第二の理由として、日系中小部品サプライヤーが現地で生産する部品は、バネや溶接ナット等、現地での開発・設計をそれほど必要としない部品が多い点が挙げられる。日系完成車メーカーが中国で生産する車体の仕様は、一部の変更を除き、基本的には日本と同じである。そのため、日系中小部品サプライヤーが中国で生産する部品は、日本国内で既に開発・設計し、完成車メーカーに採用された部品と同じであるケースが多い。インタビュー調査でも、中国現地で生産する部品は日本国内と同じ規格品であるため、現地に開発・設計機能を有していないとする中小部品サプライヤーがみられた。

また、日系中小部品サプライヤーが中国で生産する部品は、貸与図方式²⁶が採用されているケースが多い。貸与図方式の場合、日系中小部品サプライヤーは、供給先から受け取る貸与図に基づいて生産するため、現地での開発・設計機能をそれほど求められないのである。

● 日系大手部品メーカーにおける開発・設計現地化の動きへの対応

なお、日系大手部品メーカーの中には、今後、自社の企業体力や現地人員の確保に見通しがつけば、中国での開発・設計機能を段階的に発展させたいとする企業がみられた。ある大手部品メーカーは現地従業員を日本本社に派遣して教育し、中国での開発・設計機能を段階

²⁵ ただし、大手部品メーカーE社においては、日系中小部品サプライヤーの現地開発・設計を促進する動きもあるとしている。

²⁶ 貸与図方式とは、中核企業（部品を調達する側である完成車メーカーや大手部品メーカー）が部品の設計を行い、サプライヤーに設計図を貸与する方式である。それに対して、中核企業が提示した大まかな仕様をもとに、サプライヤーが開発・設計を行い、中核企業に設計図を提出し、承認を受ける方式を承認図方式という（『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』（浅沼万里））。

的に発展させたいとする意向を表明している。こうした点を考慮すると、今後は、日系大手部品メーカーにおいて、開発・設計機能の現地化が進む可能性が考えられる。

従って、大手部品メーカーとの共同開発等の可能性を考えると、中小部品サプライヤーにおいても、開発・設計機能の現地化が求められることも将来的には考えられよう。

②欧米系メーカー

● 地場系完成車メーカーとの共同開発を実施するも、コア技術は非公開

欧米系完成車メーカーの開発・設計体制をみると、中国市場で展開しているモデルの多くは、既に本国で販売済のモデルであるため、本国が開発・設計の中心となっている。欧米系大手部品メーカーにおける開発・設計の中心もやはり本国ではあるが、地場系完成車メーカーとの取引に向けて、中国現地にも開発・設計機能を設置している欧米系大手部品メーカーもみられる。

中国における欧米系大手部品メーカーの開発・設計で特徴的なのは、地場系完成車メーカーとの共同開発を実施する一方で、自社コア技術については非公開とする等、中国での開発・設計機能を限定している点である。**M社**は、中国政府の国産化政策を受けて、地場系完成車メーカーと共同開発を実施している。そして、設計図面を作成して地場系完成車メーカーに提出し、承認してもらう承認図方式を採用している。しかしながら、こうした共同開発は、相手先の地場系完成車メーカーに対して、自社のコア技術を公開しないレベルにとどまっているとしている。欧米系大手部品メーカーは、自社技術流出のリスクを考慮して、中国での開発・設計機能を一部に限定しているものと考えられる。

こうした状況に対して、中国で欧米系大手部品メーカーと取引関係にある日系中小部品サプライヤーは、現状では開発・設計機能を中国で保有していない。各社とも、中国工場の機能は営業と製造が中心であり、開発・設計は日本本社で実施している。こうした理由として、取引先から開発・設計機能を要求されていない点や、中国現地スタッフへのノウハウ流出リスクを考慮している点が挙げられており、取引先（欧米系大手部品メーカー）の要因と、進出先（中国人スタッフ）の要因があることが理解できる。

③地場系メーカー

● 欧米系完成車メーカーとの共同開発で、ノウハウ習得や最新設備利用のメリットを享受

地場系メーカーの開発・設計体制をみると、その取引階層に関係なく、中国国内で開発・設計体制を敷いている。

地場系メーカーは、欧米系完成車メーカーとの共同開発を通じて、自社の開発・設計能力を強化しようとする動きをみせている。地場系大手部品メーカーである**O社**は、供給先の欧米系完成車メーカーと共同で部品の開発・設計を行っており、自社の保有する低コスト生

産のノウハウを欧米系完成車メーカーに提供する一方で、欧米系完成車メーカーの持つ高度な開発・設計ノウハウの習得に努めている。また、O社は、こうしたノウハウ習得に加えて、欧米系完成車メーカーが保有する高価かつ最新の設備を利用できる点を共同開発のメリットとして挙げている。このように地場系メーカーは、欧米系メーカーとの共同開発によって、自社にはないノウハウや設備等の経営資源を補完し、開発・設計力の強化につなげようとしている。

図表 18 企業国籍別にみた中国における開発・設計の特徴

系列	開発・設計の特徴
日系	<ul style="list-style-type: none"> ● 中国で開発・設計を行う中小部品サプライヤーは少ない。 ● 理由：①供給先における開発・設計の現地化が進んでいない。 ②中小部品サプライヤーが中国で生産している部品は、現地での開発・設計をそれほど必要としない部品が多い。
欧米系	<ul style="list-style-type: none"> ● 本国での開発・設計が中心。中国での開発は、自社コア技術を公開しない程度。
地場系	<ul style="list-style-type: none"> ● 取引階層に関係なく、中国で開発体制を構築。 ● 欧米系との共同開発により、開発ノウハウ習得や最新設備利用のメリットを享受。

(2) 発注

①日系メーカー

● 日系中小部品サプライヤーに対する発注方式は1社発注が中心

日系大手部品メーカーから日系中小部品サプライヤーへの発注方式については、複数社への発注を実施する事例が一部みられたものの、多くの事例では、1社発注のケースがほとんどであった。こうした発注方式は、日本国内でも採用されていることから、中国における日系メーカー同士の発注方式は、日本国内と同様に1社発注が中心といえる。

● 中国現地でも日本と同様の発注数量の決定方式を採用、ただし不確実性が高い

また、中国における日系大手メーカーの発注数量の決定方式をみると、メーカーにより多少の差はあるものの、中国現地でも日本国内と同様の発注方式が採られている。典型的な例を示すと、メーカーからの発注計画は、まず生産月の3ヶ月前に内示があり、生産月の前月後半には確定内示が示され、発注数量がほぼ確定する。確定内示後も、完成車の売れ行きなどによって、各日の発注数量は微調整される可能性があり、最終的な確定オーダーは、生産開始直前となる。

ただし、中国現地において日系大手メーカーが部品調達先に提示する生産計画は、日本国内よりも不確実性が大きく、最近では最終的な発注数量が事前に提示された生産計画より少なくなるケースが多いとする日系中小部品サプライヤーがみられた。また、中国における日

系大手部品メーカーの発注数量は、欧米系と比較するとバラツキは小さいものの、日本国内と比べるとバラツキが多少みられるとしている。日系中小部品サプライヤーは、こうした状況を考慮しながら、中国での生産体制の整備を進める必要があるといえよう。

● 完成車メーカーによって異なる発注方針

日系中小部品サプライヤーを取り巻く状況として、参考までに、中国における完成車メーカーから大手部品メーカーへの発注方式及び発注方針について述べる²⁷。

日系完成車メーカーから日系大手部品メーカーに対する発注方式をみると、日本国内と同様に、中国でも1社発注が主流となっている。トヨタ自動車は、原理原則では2社発注を行いたい意向はあるが、実情では現地での生産台数が少ないこと等から、中国では1社発注を行っているとしている。

一方、発注方針に関しては、日系完成車メーカー間で違いが確認される。ある日系完成車メーカーは、中国現地での合弁会社のパートナーとの関係から、パートナーと共同で発注先選定活動を実施している。それに対し、トヨタ自動車は、試作品でも量産品でも、新車開発時の日系大手部品メーカー（多くは系列メーカー）に優先的に発注する傾向が強く、それ以外の部品メーカーへの発注は難しいとしている。

同社において、そうした傾向がみられる理由として、第一に、凶面の工業所有権をめぐる権利関係の問題が挙げられる。部品生産を発注する場合、トヨタ自動車が知的財産権を有する部品は、新車開発時の部品メーカー以外にも発注が可能である。しかしながら、部品メーカーと共同開発した部品の場合、当該部品メーカーも知的財産権を有するため、他社への発注は困難となる。第二に、部品メーカーとの信頼関係への影響が挙げられる。価格の安さだけを理由に新車開発時に発注した部品メーカー以外に対して、部品生産を発注してしまうと、部品メーカーとの長期の信頼関係を損ねると考えているのである。

②欧米系メーカー

● 複数社発注が基本だが、1社発注の事例も

欧米系完成車メーカーは、本国と同様に中国でも複数社発注を実施している。地場系大手部品メーカーであるO社によると、取引のある欧米系完成車メーカーは複数社発注を実施しており、通常3社程度に発注を行うとしている²⁸。

ただし、欧米系完成車メーカーでも1社発注を行っているとする事例もみられた。日系大手部品メーカーのD社によると、供給先の欧米系完成車メーカーは、中国で1社発注を採用しており、欧米系完成車メーカーすべてが複数社発注とは限らないとしている。こうした

²⁷ ここでは、発注方針を、完成車メーカーの系列別に特徴的に見られる部品発注の戦略という意味で用いている。

²⁸ 『中国自動車産業と部品調達の現状』（丸川知雄）によると、上海VWと一汽VWの場合、1部品種類あたりの調達先の数は平均で3.0社となっており、こうした資料も欧米系完成車メーカーが中国において複数社発注を行っている可能性を裏付けるものといえる。

点は、中国における欧米系完成車メーカーの発注方式の変化を示している可能性がある。技術力に秀でた大手部品メーカー等に対しては、その技術力に応じて、1社発注を採用することもあると考えられる。

③地場系メーカー

● 開発段階での提案力も考慮して調達先を選定

地場系メーカーが調達先を選定するに当たっては、コスト面を重視する印象が強い。しかし、事例企業の中には、開発段階での提案力にも着眼して、調達先を選定する地場系完成車メーカーがみられた。

N社は、部品メーカーとの共同開発において、優秀な提案をしてくれた部品メーカーに発注する方針を示している。そうした提案が、必ずしも次の優先発注につながるわけではないとしているが、調達先の提案力を重視する地場系完成車メーカーがみられる点は興味深い。地場系メーカーにおいても、コスト面での強みだけでなく、開発提案能力の構築・強化が必要となりつつあることを示しているといえよう。

● 発注方式は、複数社発注が多いが、1社発注の事例も

地場系メーカーの発注方式をみると、地場系完成車メーカーの場合は、複数社発注が多い。ただし、今回実施したインタビュー先の中には、1社発注を行っている地場系完成車メーカーも見られた。

例えば、奇瑞汽車（地場系完成車メーカー）と吉利汽車（地場系完成車メーカー）は複数社発注の傾向が強いとされている²⁹。奇瑞汽車の場合は、2～4社から購入するケースが多い。また、吉利汽車の場合は、数量の8割を1社から購入し、残り2割をもう1社から購入する等、原則2社から購入している。そして、予備の部品メーカーを1社かかえることで、2～3社の部品メーカーを使い分けている。同一種類の部品を複数社に分担させるため、発注数量の変更や価格改定、発注先の切り替え等の主導権は、1社発注の場合よりも完成車メーカーが強く握ることになり、結果として、部品メーカーはより高いリスクを負担することになる。

一方、地場系完成車メーカーであるN社は、調達先の企業国籍にこだわらず、1社発注を実施している。そのため、全ての地場系完成車メーカーが複数社発注を実施しているわけではないといえる。

● 発注数量の決定方式はメーカーによって様々で、発注数量の変動が激しい

地場系メーカーによる発注数量の決定方式は、メーカーごとで異なっており、口頭による発注からオンラインによる発注まで多様である。地場系大手部品メーカーのO社によると、

²⁹ 『中国系自動車メーカーの分業構造』（丸川知雄）

供給先の地場系完成車メーカーは、1ヶ月ごとに発注数量を決定し、コンピューターを用いたオンライン発注を行うとしている。また、別の地場系完成車メーカーは、数量確定は口頭で行われることが多いとしている。

地場系メーカーからの発注数量は変動が激しいとする日系中小部品サプライヤーもみられる。また、供給先の地場系完成車メーカーは、生産計画の頻繁な変更や急な発注等、発注数量の変動が激しく、社内のサプライチェーンが確立していない印象が強いとする日系大手部品メーカーもみられる。こうした状況から、地場系メーカーにおいては、日系のような確立した生産管理システムが確立されていないものと推察される。

● **日系中小部品サプライヤーは、地場系メーカーの発注数量の変動に苦慮**

地場系メーカーにおける発注数量の変動が激しい状況に対して、日系中小部品サプライヤーは、地場系メーカーの生産計画が日本とは異なると実感しており、発注数量の変動に対応するために、余分な在庫を持たざるを得ない。

ある日系中小部品サプライヤーによると、地場系メーカーは、ロットがまとまってから発注する傾向がみられるとし、毎月一定量の発注を継続する日系とは生産管理手法が異なるとしている。こうした発注数量の大幅な変動も、地場系メーカーの特徴といえる。

図表 19 企業国籍別にみた中国における発注方式の特徴

系列	発注の特徴
日系	<ul style="list-style-type: none"> ● 1社発注が主流。 ● 発注数量の決定方式は、日本国内とほぼ同様。 ● 供給先が提示する生産計画は、日本よりも不確実性が大きいとする事例も。
欧米系	<ul style="list-style-type: none"> ● 複数社発注が基本だが、1社発注の事例もみられる。
地場系	<ul style="list-style-type: none"> ● 開発段階での提案力も考慮して調達先を選定する完成車メーカーもみられる。 ● 複数社発注が多いが、1社発注の事例もみられる。 ● 発注数量の決定方式は、メーカーごとに異なる（口頭での発注も）。 ● 発注数量の変動が大きい等、供給先における生産管理の精度が悪い。

(3) 調達（材料・設備・金型）

①日系メーカー

● **日系中小部品サプライヤーは、主に日本からの輸入により材料を調達**

材料について、日系中小部品サプライヤーは、現地製の材料が供給先の品質要求基準を満たさない傾向が強いなどの理由から、日本より輸入調達しているケースが大半である。日系中小部品サプライヤーは、地場材の品質を一様に問題視しており、現地調達が進まない原因のひとつとなっている。

一方で、韓国や台湾から材料や設備の一部を輸入調達する中小部品サプライヤーもみられる（ヌカベ、山口製作所）。その背景には、コストと品質のバランスを考慮した上での最適調達を日系中小部品サプライヤーが試みていることが理解できる。

このように、現時点では一部にとどまっている現地調達等の活用であるが、将来的には中小部品サプライヤーレベルにも波及してくることが予想される。原油価格や原材料価格の上昇に対して、完成車メーカーや大手部品メーカーでは、一層の原価低減活動に努めている。そうした動きは、中小部品サプライヤーへの更なるコスト削減要求へとつながるであろう。従って、中小部品サプライヤーは、安価な現地調達材を活用する工夫を進め、更なるコスト低減を図っていく必要がある。

● 現地や近隣諸国から設備を調達する日系中小部品サプライヤーも

設備についても、材料と同様、日本から輸入調達する日系中小部品サプライヤーが多い。一方で、日本以外から輸入調達するケースや、現地調達を一部開始するケースも確認されており、各社とも、コスト、品質、納期などのバランスを考慮して、最適な設備調達に努めている。

日本から輸入調達している日系中小部品サプライヤーとして、**昭和精工**のケースをみると、同社では、設備の現地調達は難しいとしており、日本から輸入調達している。そのため、同社中国工場の設備の大半は、日本製であるとしている。こうした状況は、中国における日系中小部品サプライヤーの一般的な傾向であり、その原因は、日本製設備の性能が高い一方で、現地製設備の性能が日系中小部品サプライヤーの求める水準に達していないことにある。

一方で、中小部品サプライヤーの中には、現地調達や近隣アジア諸国等、日本以外からの調達を活用する事例も確認された。ただし、こうした日本以外からの調達を活用する取り組みは、現状、限定的なものにとどまっている。**藤堂工業**の事例をみると、精度や品質面での問題から、主要工程の設備はすべて日本から輸入しており、現地調達している設備は、主要工程以外の設備に限定されている。また、台湾からのプレス加工機の輸入に半年も要した事例もある等、日本以外からの調達が、コストや納期などの点で必ずしも優れているわけではない。しかしながら、日系中小部品サプライヤーにおいては、今後、コスト、品質、納期などを考慮して、現地調達等の活用を含めた最適な設備調達を行うことで、初期投資の段階から現地での生産コスト低減に努めることが必要といえよう。

● 品質やノウハウ保護の観点から、日本からの輸入調達により金型を調達

材料や設備と同様、金型についても、日本から輸入調達している日系中小部品サプライヤーが多い。日本製の金型のほうが精度が高く、生産性に優れていることに加え、金型を現地調達すると金型の設計・製作ノウハウが現地に流出してしまう懸念があることから、中小部品サプライヤーは、金型を日本から輸入調達している。

ただし、中小部品サプライヤーでも、金型の現地調達や現地製作を実施する先もみられる。中でも地場系金型メーカーから調達している**L社**の事例は興味深い。同社は、調達先の地場系金型メーカーに対し、**L社**のスタッフがつきっきりで、金型製作の工程を指導することで、材質や加工面でのミスを防ぎ、品質を高めたうえで、の調達に成功している。こうした取り組みは、今後、現地での金型調達を検討している中小部品サプライヤーにとって、参考となる事例である。

また、将来的には現地調達を検討したいとする日系中小部品サプライヤーも多くみられた。現地生産量の増加や、地場系金型メーカーの金型製作技術の向上に伴い、今後は日系中小部品サプライヤーにおいても金型の現地調達が進む可能性があるといえよう。

②地場系メーカー

● 完成車メーカーが部品メーカーの材料調達リスクを軽減する動きも

材料調達に関しては、中国国内で調達するケースが多いが、国内調達が難しい材料に限っては輸入するケースもみられた。

一方で、事例企業の中には、材料調達に関して、地場系完成車メーカーが調達先の部品メーカーのリスク負担を軽減するという興味深い取引慣行がみられた。地場系完成車メーカーである**N社**の場合、急な生産停止時には、調達先の部品メーカーが抱える 2 ヶ月内の原材料や部品の在庫を同社が購入する責務を負うとしている。こうした動きは、完成車メーカーが部品メーカーのリスクを一部負担する新たな動きとして注目される。

● 輸入設備と現地製設備を併用

設備に関しては、イ. 欧米系設備メーカーから購入する場合と、ロ. 簡易な設備は中国国内で調達する場合があります。両者を併用して対応している。一般的に、部品の品質・精度を高めるためには、輸入設備が不可欠である。そのため、地場系完成車メーカーは、輸入設備の比率が高い傾向があるが、輸入先が日系ではなく欧米系であることに特徴が認められる。

地場系完成車メーカー**N社**は、大型の組立設備を必要とするため、自社設備の 70~80% を輸入設備に依存している。同社は、将来的には現地調達率を増やしたいが、イ. 現地設備メーカーの技術力向上には時間がかかること、ロ. 現在使用している設備の使用期限がまだ到来していないこと（中国では減価償却年数が 15 年）から、当面、大幅な変更は難しいとしている。

このように、輸入先が欧米系である理由としては、コスト（物流費も含む）、納期（リードタイムも含む）、品質、メンテナンスなどの各判断材料だけでなく、欧米系完成車メーカーとの取引関係そのものにあると推測される。地理的にみると、日本からの輸入調達のほうが欧米系からの輸入調達よりも納期やコストの点で優れるものの、地場系完成車メーカーは日系よりも欧米系との取引が多いため、関連設備についても、欧米からの輸入調達が多くな

っているものと考えられる。実際に、「(6) VA/VE 提案の実施と成果配分」で後述するように、地場系大手部品メーカーが VA/VE 提案の成果配分として、欧米系完成車メーカーからハイスペックな設備の提供を受けているのも、オープンな欧米系の部品調達方針により、欧米系と地場系の間で部品調達供給体制が構築されていることが背景にあるものと推測される。

図表 20 企業国籍別にみた中国における調達の特徴

系列	調達の特徴
日系	<ul style="list-style-type: none"> ● 材料・設備・金型とも日本から輸入調達する中小部品サプライヤーが多い。 ● 一部で、韓国や台湾からの設備調達や、地場系からの材料・金型・設備調達を実施し、コスト低減に努める中小部品サプライヤーも。
地場系	<ul style="list-style-type: none"> ● 材料は中国国内での調達が主。設備は輸入調達と国内調達を併用。 ● 完成車メーカーが調達先の部品メーカーの材料調達リスクを軽減する動きも。

(4) 納品・代金支払

①日系メーカー

- 日本国内と同様、支払遅延は少ない

中国における日系メーカーからの代金支払について、日系中小部品サプライヤーの状況を見ると、日本国内と大きな差異はみられない。後述するような地場系メーカーにおいて、調達先への代金支払遅延が多く観察されるのと異なり、日系メーカー同士では、日本と同様に中国においても、代金支払が遅延する状況はみられない。従って、日系中小部品サプライヤーは、中国現地でも、日系との取引であれば、代金回収の面で安心して取引できる。

②欧米系メーカー

- 支払遅延が生じるケースも

一方、欧米系大手メーカーにおいては、代金未払や支払遅延といった問題が生じた事例がみられる。ある欧米系完成車メーカーの場合は、自社の設備投資実施を理由に、部品メーカーへの支払を拒んだ例がみられる。また、上海 VW の場合は 1 回当たり支払金額の上限を設定しており、上限を超えた際に、超過分を来月に繰り越した例がある。

さらに、中国の地場資本が入っている欧米系大手メーカーの場合に、支払が遅れることが多いとの意見もみられた。特に、トップや財務経理部が中国人スタッフの場合に顕著であるという。このように、中国市場では、欧米系メーカーとの取引においても、代金回収は、日系中小部品サプライヤーをはじめとする部品メーカーにとって悩ましい課題といえる。

③地場系メーカー

● 納期の遅延に対してペナルティを課す地場系完成車メーカーも存在

納品について、地場系大手部品メーカーは、完成車メーカーの隣接地に倉庫を建設して在庫を抱えることが多く、それによりリードタイムの短縮化を目指している。しかし日系・欧米系と比較した場合、納期の遅延が多い。契約に対する意識が薄く、納期に関してもルーズである地場系の商習慣に起因するものと思われる。

また、部品メーカーが納期に遅れた場合、地場系完成車メーカーは支払を延ばしたり、今後の契約に反映させる等のペナルティを調達先に課している。例えば、地場系完成車メーカーN社は調達先の納期遅延に対して、以下のような対応をとっている。

- ◆ 納期は生産管理部、品質は品質管理部で月ごとに評価し、評価の低いワースト5の調達先については、調達先の部長を呼び改善案の報告を義務付ける。
- ◆ 連続2ヶ月間納期に遅延した場合は、罰金を科すのではなく、部品代の支払いを45日～60日間ぐらい遅くするなど、支払い条件を悪くする。

● 支払遅延が多く、日系中小部品メーカーからは不満の声も

代金支払について、日系中小部品サプライヤー側の反応として、地場系大手メーカーの代金支払遅延などに対する不満が多数確認された。地場系メーカーと取引のある日系中小部品サプライヤーによると、地場系メーカーからの回収期間が3～4ヶ月と長期になるのは普通であり、過去には現物で支払われるケースもあったとしている。こうした売掛金回収のトラブルを恐れて、地場系大手メーカーとの取引を敬遠する日系中小部品サプライヤーが多いことが、事例調査からも確認されている。

このような代金回収の問題に対し、日系中小部品サプライヤーは、様々な対応策をとっている。特殊発條興業は、開発・試作・生産の各段階で供給先から先払いしてもらうことで、地場系とのトラブルを防止する対応策を取っている。こうした手法は、地場系メーカーとの取引を検討するうえで、日系中小部品サプライヤーにとって参考事例となる。

図表 21 企業国籍別にみた中国における納品・代金支払の特徴

系列	納品・代金支払の特徴
日系	● 日系同士の場合、代金支払が遅延する状況はみられない。
欧米系	● 地場資本が入っている欧米系メーカーの場合、代金支払が遅れるケースがみられる。
地場系	● 代金支払の遅延が生じることが多い。 ● 完成車メーカーは、納期遅延を起こした部品メーカーにペナルティを科す事例あり。

(5) 受注の継続性と価格改定

①日系メーカー

- 受注の継続性は強い

日系中小部品サプライヤーにおける日系大手部品メーカーからの受注の継続性をみると、日系同士の場合、中国においても、契約の更新時に他社に発注を切り替えられるといった問題は少なく、受注の継続性は強い。日系中小部品サプライヤーの中には、「1回だけの商売で終わりにたくないのならば、販売先は日系メーカーが良いという考え方もある」とする先もあり、日系大手部品メーカーからの受注の継続性は、中国においてもみられる点を指摘している。

- 価格改定方式は概ね日本と同様

日系中小部品サプライヤーにおける日系大手部品メーカーとの価格改定方式をみると、概ね日本国内と同様の方式が採用されている。価格改定の頻度は供給先にもよるが、多くの場合は半年あるいは1年ごとである。また、価格交渉の際に、エネルギー価格や人件費、副資材価格の上昇を理由とした部品単価の引き上げは、日本国内と同様に中国現地でも通常は認められない。

一方、材料価格の上昇に関しては、価格改定時にある程度考慮されるとする日系中小部品サプライヤーが多い。中国においても、材料価格上昇分全額の値上げは困難であるが、交渉によりある程度考慮されている状況がうかがわれる。

ただし、中国現地では材料価格上昇分が価格改定時に考慮されないとする日系中小部品サプライヤーもみられた。藤堂工業は、日本国内では材料費上昇の一定程度が価格改定時に認められるものの、中国現地では為替レートの基本的な元高＝円安傾向もあってなかなか認められないとし、この点が今後の課題であるとしている。

②欧米系メーカー

- 価格改定の頻度は基本的に年1回。材料価格の上昇を考慮

欧米系大手メーカーは、基本的に年1回価格改定を行っている。

また、その際に、価格に影響を与える要素として、材料価格の上昇などが指摘されている(昭和精工(日系中小部品サプライヤー)、〇社(地場系大手部品メーカー)のインタビューによる)。

③地場系メーカー

● 受注の継続性は弱く、途中で他社に切り替えるケースも

事例企業をみると、地場系メーカーからの受注の継続性は弱い。ある日系大手部品メーカーによると、地場系大手メーカーは、契約期間中でも調達先を他社に切り替えるケースもあるとしている。そのため、同社は、地場系大手メーカーとの取引に当たっては、新たな型の製作を必要とする特殊品の受注を避けるなどの対策を採ることで、発注打ち切りに対するリスクヘッジを行っている。

地場系大手メーカーは、外資系大手メーカーの技術を獲得することも主な目的の一つとしており、一定期間の取引でその目的が達成された後には、安価な地場系部品メーカーに調達先を切り替えているものと推測される。従って、地場系メーカーと取引する日系中小部品サプライヤーは、そうしたリスクも考慮する必要があるだろう

● 価格改定の頻度は基本的に年1回

価格改定に関しては、地場系完成車メーカーN社の事例をみると、発注部品の条件（材料価格、部品設計、為替等）が変わらない限り、年1回の調整である。ただし、材料価格の大幅な変更が発生したときは、その都度変更を行う。また、鋼材等の材料は自社が見積もりを取るため全額支払うが、それ以外の材料は、調達先である部品メーカーと協議の上で決める。例えば、銅材・鉛の場合は、完成車メーカー：部品メーカー＝6：4の比率で材料価格上昇分を負担したケースがあるとのことである。

図表 22 企業国籍別にみた中国における受注の継続性と価格改定の特徴

系列	受注の継続性と価格改定の特徴
日系	<ul style="list-style-type: none"> ● 受注の継続性は強く、価格改定方式は、概ね日本と同様である。 ● 価格改定時、材料価格の上昇分はある程度考慮されることが多いが、エネルギー価格や人件費、副資材費の上昇分は通常考慮されない。
欧米系	<ul style="list-style-type: none"> ● 価格改定は基本的に年1回。 ● 価格改定では、材料価格の変動が考慮される。
地場系	<ul style="list-style-type: none"> ● 受注の継続性は弱く、途中で他社に切り替える事例もある。 ● 材料価格の大幅な変更に対しては、価格改定によりある程度対応。

(6) VA/VE 提案の実施と成果配分

①日系メーカー

● 日系中小部品サプライヤーが中国で VA/VE 提案を実施する事例はそれほど多くない

日系中小部品サプライヤーが日系大手部品メーカーに対し、中国現地で VA/VE³⁰提案を実施する事例はそれほど多くなく、日本国内ほど活発には VA/VE 提案を行っていない。

中小部品サプライヤーの多くは、将来的には中国現地でも VA/VE 提案を実施したいと考えているが、現状では、中国進出後、年数がそれほど経過しておらず、安定した生産体制の構築に精一杯で、VA/VE 提案を中国現地で行う余裕がない。また、中国現地でも VA/VE 提案を実施しているとする中小部品サプライヤーの事例を見ても、運搬方法や荷姿(梱包資材)等に関する簡単なレベルでの VA/VE 提案にとどまっている (藤堂工業)。

このように、中国において、VA/VE 提案が日本国内ほど活発に行われていない理由として、次の4つが挙げられる。

第一に、日系中小部品サプライヤーが中国現地で生産する部品は、技術的に成熟した部品や規格部品、比較的単価の低い部品が多いため、VA/VE 提案を実施する余地が少ないことである。事例企業をみると、日系中小部品サプライヤーが中国現地で生産している部品は、部品を構成するような単品部品が多いため、VA/VE 提案を実施する余地が少ない部品が多い。例えば、**特殊発條興業**が中国現地で生産しているワッシャーは、単価が非常に安く、技術的にも成熟した部品で改善余地が少ない。そのため、同社は、中国現地での VA/VE 提案は非常に少ないとしている。また、**K社**が中国現地で生産している部品(溶接ナット)は、VA/VE 提案の余地が少ない規格品である。そのため、同社は中国現地での VA/VE 提案は実施していないとしている。**ヌカベ**は、中国現地での VA/VE 提案について、大手部品メーカーのように多くの単品部品を組み合わせるような部品であれば、VA/VE 提案を実施する余地があるが、同社が中国現地で生産しているシャフトのような単品部品では効果的な VA/VE 提案の余地が少ないため、実施は難しいとしている。

第二に、日系中小部品サプライヤーにおいて、現地では VA/VE 提案を実施する体制が十分に構築できていないことが挙げられる。日系大手部品メーカーである **F社**は、日系中小部品サプライヤーから VA/VE 提案がない理由を日系中小部品サプライヤーの現地での能力にあると指摘している。こうしたことから、日系中小部品サプライヤーは、人材や資金など経営資源の不足から、現地で VA/VE 提案を行えるだけの体制が構築できないといえる。

第三に、供給先の日系大手部品メーカーにおいても、現地で VA/VE 提案を評価する機能が十分ではないことが挙げられる。そのため、日系中小部品サプライヤーは、中国現地ではなく、日本国内で VA/VE 提案を主に行っている。**山口製作所**は、中国現地でも VA/VE 提案を実施したものの、供給先である日系大手部品メーカーの現地法人における VA/VE 提案

³⁰ VA とは、設計改善を通じての原価低減のうち、量産開始以降に行われるものである。また VE とは、設計改善を通じての原価低減のうち、特定の最終製品のモデルの開発過程で行われるものである。

の評価機能が十分ではなかったため、提案評価に時間がかかった経験を持つ。そうした経験から、同社は、中国現地ではなく、日本国内での VA/VE 提案を重視しているとしている。

最後に、日系大手部品メーカー、中小部品サプライヤー双方とも、開発・設計の中心は日本国内であることが挙げられる。これは、日系大手部品メーカー、中小部品サプライヤー双方に共通する要因といえる。現地で販売する車種は日本で開発・生産した車種であるため、VA/VE 提案は日本が中心となる。それは階層を問わず、どの日系メーカーにも共通しているといえよう。

● 日系中小部品サプライヤーに対する VA/VE 提案以外の役割を期待

一方、調達側である日系大手部品メーカーをみると、中小部品サプライヤーに対して中国現地での VA/VE 提案を期待する企業もあれば、むしろ別の役割を期待する企業も存在する。日系大手部品メーカー D 社は、現地での VA/VE 提案よりも、むしろ前提となる製品品質の更なる改善を、中小部品サプライヤーに対してまず期待しているとしている。同様に、I 社も中小部品サプライヤーに対し、中国現地でも VA/VE 提案の実施を奨励しているものの、同社が中国に進出して間もないため、品質の確保を優先している。

上記事例から、中国現地での VA/VE 提案に対する要望及び優先度は、日系大手部品メーカーごとに異なっているが、中国現地では日系中小部品サプライヤーに対して、VA/VE 提案よりもむしろ、まず、安定した生産体制を早期に構築することを重視しているといえよう。

● 中国現地でも大手部品メーカーは、完成車メーカーに対して VA/VE 提案を実施

一方、日系完成車メーカーと日系大手部品メーカー間における中国現地での VA/VE 提案の実施状況をみると、日系完成車メーカーは、中国現地でも VA/VE 提案を積極的に受け入れる姿勢を示している。それに対して、日系大手部品メーカーは、中国現地においても VA/VE 提案を実施している。D 社は、主に生産部品を中国仕様にする際に VA/VE 提案を中国現地でも行っている。

ただし、特定の完成車モデルを開発する段階に行われる VE 提案については、完成車メーカー・大手部品メーカーともに、開発の中心は日本国内であり、現地生産モデルは日本で開発されていること等から、中国現地でも実施されるケースは少ない。

● VA/VE 提案による成果配分の仕組みは構築途上

中国現地において VA/VE 提案を実施している日系中小部品サプライヤーはそれほど多くはないが、VA/VE 提案を既に実施している日系中小部品サプライヤーをみると、VA/VE 提案による成果配分が中国現地でも実施されている様子が見えてくる。

藤堂工業は、中国現地において、VA/VE 提案による成果を供給先である日系大手部品メーカーと 50:50 で分け合う基本的な仕組みがあるとしている。例えば、元々部品単価が 1 万円であり、サプライヤーの VA/VE 提案によりコストが 1 千円削減されたとする。この際、

次の価格改定時に単価を 9 千 500 円とし、その次の価格改定で 9 千円と漸次価格を下げる。次の価格改定が行われるまでは、サプライヤーにとって部品 1 個当たりのマージンが 500 円増加することになる。

なお、同社は、VA/VE 提案によって得られた成果を今後の更なる VA/VE 提案のための原資に当てるとしており、VA/VE 提案による成果配分は、日系中小部品サプライヤーにとって、中国市場においても、改善に向けたインセンティブになっているものと考えられる。

一方で、調達先の日系中小部品サプライヤーに対して、VA/VE 提案による成果配分の仕組みをきちんと提示できていないとする日系大手部品メーカーもみられた。ある日系大手部品メーカーは、供給先との間で、VA/VE 提案による成果配分の仕組みを検討中であり、自社調達先の日系中小部品サプライヤーに対して、VA/VE 提案による成果配分の仕組みを今後検討していくとしている。

また、VA/VE 提案による成果配分の仕組みは、日本国内と同様に中国現地でも文書化は行われていない。日系中小部品サプライヤーである J 社によると、供給先の日系大手部品メーカーとは、VA/VE 提案による成果配分の仕組みはあるものの、文書化はされていないとしている。

このように、中国現地においては、VA/VE 提案による成果配分の仕組みがみられる企業がある一方で、そうした仕組みが十分には構築できていないとする企業もみられる。したがって、中国現地における VA/VE 提案による成果配分の仕組みは、未だ構築途上にあるといえよう。

なお、日系完成車メーカーと日系大手部品メーカーの間では、VA/VE 提案による成果配分の仕組みは、中国現地でも構築されている事例が多くみられる。トヨタ自動車は、中国現地でも VA/VE 提案による成果を大手部品メーカーと半々で配分することが多いとしている。また、ある日系大手部品メーカーにおいては、VA/VE 提案によるコスト低減分の配分は決まっておらず、コスト低減に至った背景や貢献度によって、完成車メーカーに渡すか、または半々で配分するケースが多いとしている。

このように、日系完成車メーカーと日系大手部品メーカーの間では、成果配分の仕組みが構築されていることから、こうした仕組みは今後、日系大手部品メーカーと日系中小部品サプライヤーとの間でも徐々に構築されていくものと考えられる。

②欧米系メーカー

● VA/VE 提案の実施・受け入れに消極的な欧米系大手部品メーカーも存在

欧米系完成車メーカー・部品メーカーの場合は、VA/VE 提案を受け入れている企業もあれば、VA/VE 提案を重視しない企業もあり、供給側・調達側の個別の関係に強く依存するものと考えられる。

地場系大手部品メーカー○社によると、供給先である GM や VW は、開発設計段階から、「ここをこのようにすれば効率的で、コストも下がる」といった VE 提案を受け入れており、また、原材料の選定などに関する VA 提案も受け入れている。

しかし、そうした VA/VE 提案の推進例とは反対に、欧米系大手部品メーカーM社は、供給先に対して VA/VE 提案をしておらず、また調達先に対しても特に提案を要求していない。その理由として、同社は、完成車メーカーと部品メーカーの独立性などを挙げている。従って、欧米系大手メーカーすべてが VA/VE 提案に積極的というわけではないといえる。

また、VA/VE 提案による成果配分に関しては、欧米系完成車メーカーにおいても大手部品メーカーに対する成果配分を行う事例がみられた。

例えば、前述の地場系大手部品メーカー○社は、欧米系完成車メーカーに対する VA 提案が受け入れられた場合、その成果を完成車メーカーと半分半分で分け合うとしている。また、VE 提案が受け入れられた場合、欧米系完成車メーカーは、VE 提案を実施した地場系大手部品メーカーに対して、中国現地では手に入らないハイスペックな設備を安価で提供するという恩恵を与えている。こうした設備提供によるインセンティブの付与は、日系・欧米系部品メーカーとある程度の技術差がある地場系部品メーカーならではといえよう。

③地場系メーカー

- 調達先に VA/VE 提案を要求する地場系完成車メーカーがみられる

地場系完成車メーカーの間では、VA/VE の概念はあまり浸透していないとする指摘がある一方で、地場系完成車メーカーの中にも日系大手部品メーカーなどに対して VA/VE 提案を要求し、大手部品メーカーからの VA/VE 提案を受け入れているとする事例が見られた。

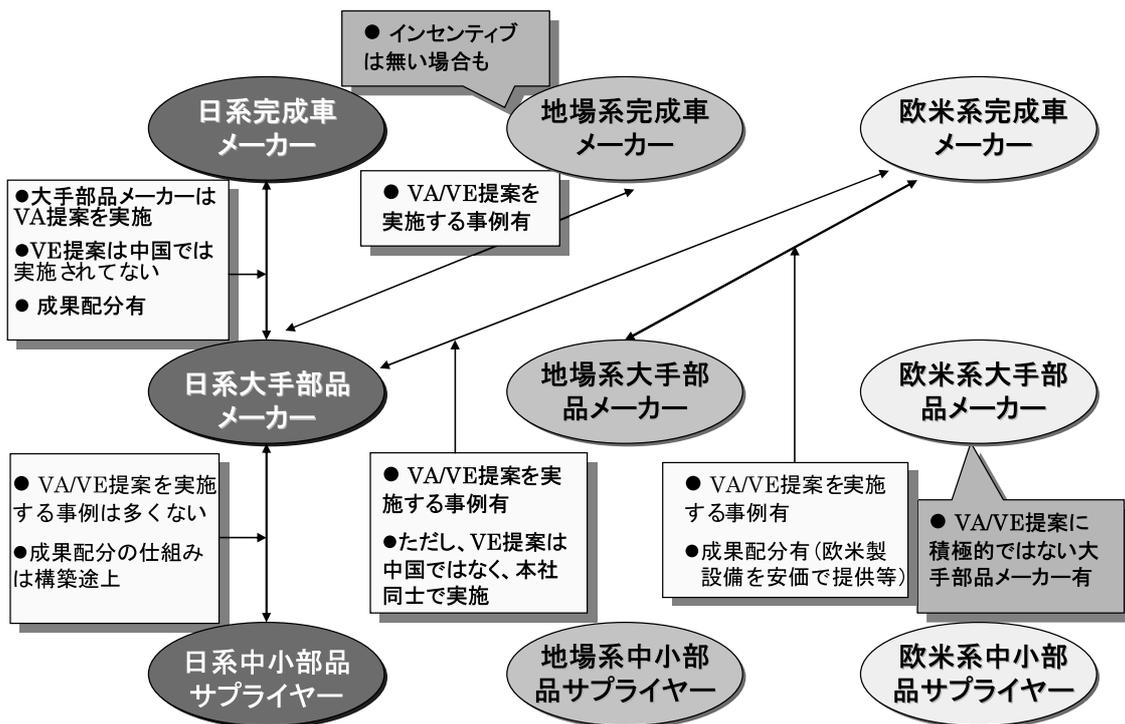
地場系完成車メーカーN社の場合は、特にトヨタ系や日産系の日系大手部品メーカーに対しては、VA/VE 提案を要求しており、実際にトヨタ系大手部品メーカー（アイシン精機、デンソー）からの VA/VE 提案を採用している。ただし、VA/VE 提案による部品メーカーへのインセンティブは、現在では特になくとしている。

このように、地場系大手メーカーと取引する日系大手部品メーカーは、今後、VA/VE 提案を要求されることが増えてくることも考えられよう。

図表 23 企業国籍別にみた中国における VA/VE 提案の実施と成果配分の特徴

系列	VA/VE 提案の実施と成果配分の特徴
日系	<ul style="list-style-type: none"> ● 中小部品サプライヤーが中国において VA/VE 提案を実施する事例はそれほど多くない。 ● 理由 <ol style="list-style-type: none"> ① 中小部品サプライヤーが中国で生産する部品は、VA/VE 提案の実施余地が少ない ② 中小部品サプライヤー側の現地での VA/VE 提案体制が不十分 ③ 供給先の大手部品メーカーにおける現地での VA/VE 提案評価機能が不十分 ④ 大手部品メーカー、中小部品サプライヤーとも開発・設計の中心が日本にある ● VA/VE 提案による成果配分の仕組みは、構築途上にある。
欧米系	<ul style="list-style-type: none"> ● 完成車メーカーで、地場系大手部品メーカーからの VA/VE 提案を受け入れる事例あり。インセンティブは、成果の 50%配分の他、欧米製設備の低価格での提供も。 ● 提案の実施・受け入れにも消極的な大手部品メーカーも存在。
地場系	<ul style="list-style-type: none"> ● 日系大手部品メーカーに VA/VE 提案を要求する完成車メーカーもあるが、VA/VE 提案による成果配分はなし。

図表 24 企業国籍別にみた VA/VE 提案の実施と成果配分の特徴



出所：日本政策金融公庫総合研究所及び株式会社日本総合研究所作成

(7) 型費の支払方法と金型補償

①日系メーカー

● 日系中小部品サプライヤーに対する型費の支払方法は3種類

事例企業をみると、中国現地における日系大手メーカーの型費の支払方法は、イ. 金型貸与、ロ. 一括払い、ハ. 毎月均等払い（24ヶ月／36ヶ月など）、ニ. 部品単価に上乗せ（数償却）³¹の4種類がみられる。日本国内では、ニ. 部品単価に上乗せして支払う方式が主であるのに対して、中国現地では様々な支払方法が採用されている。

そうした中、中小部品サプライヤーであるL社において、日系大手部品メーカーとの取引の途中で、型費の支払方法が変化したとする事例が興味深い。日系大手部品メーカーT社との取引においては、当初は一括払いで型費を受け取っていたが、その後、新規部品を受注する際に24ヶ月均等払いへと切り替わったとしている。また、日系大手部品メーカーW社との取引においても、当初は、部品価格に上乗せして型費を受け取ることが多かったが、その後24ヶ月均等払いが増加したとしている。

日系中小部品サプライヤーにとって、供給先からの型費の支払方法は、供給先からの貸与が一番資金負担が軽く、供給先からの貸与＜供給先からの一括払い＜部品単価に上乗せ＜毎月均等払いの順で資金回収が遅くなり、負担が重くなっていく。従って、L社とT社の取引における事例は、中小部品サプライヤーの現地法人の経営状況がある程度軌道に乗るまでは、日系大手部品メーカーが中小部品サプライヤーの資金負担を軽減し、経営が軌道に乗ってきた時点で、ある程度の資金負担を中小部品サプライヤーにもしてもらおう動きといえる。

なお、大手部品メーカーが支払条件を24ヶ月均等払いへ変更した理由には、日系完成車メーカーのグローバル展開に追随すべく、積極的な海外展開や設備投資を実施した結果、日系大手部品メーカーも中小部品サプライヤーの型費の負担を軽減する余裕が無くなったことも一因と考えられる。

● 日本と異なる型費支払方法を選択せざるをえない日系完成車メーカーも

日系中小部品サプライヤーを取り巻く状況として、中国現地における日系完成車メーカーの大手部品メーカーに対する型費支払方法の特徴を述べる。

中国現地における型費の支払方法をみると、大手部品メーカーの資金負担等を考慮して、型費の支払方式を決めるとする日系完成車メーカーがみられた。トヨタ自動車は、調達先である大手部品メーカーの資金負担力に応じて型費の支払方式を選択しており、日本と比較して中国現地では、大手部品メーカーの負担が少ない金型貸与を選択するケースが若干多いとしている。大手部品メーカーの資金負担力によって、完成車メーカーが型費の支払方式を選

³¹ 金型代金を予定生産数量で割って、毎月の単価に載せて支払う方式である。従って、一括払いや毎月均等払いと異なり、途中で受注がストップしたり、実際の生産数量が予定生産数量に満たない場合には、金型の未償却が発生するリスクがある。

択することは、完成車メーカーの大手部品メーカーに対する資金負担軽減の一形態と、とらえられる。

一方で、中国現地では日本と異なる型費の支払方法を取らざるを得ない日系完成車メーカーもみられた。A社の場合、日本では生産数量に応じて支払うのに対して、中国現地では、品質の悪い部品を納入される危険の回避から、例えば、最初に半分を支払い、残りを部品の初回納入時に支払うという変則的な分割払いを採用している。これは、分割して型費の支払を行うことで、地場系メーカーの品質に対するモチベーションを維持することを目的としていると考えられる。

● 金型未償却分の補償は実施されることが多い

中国現地においては、予定生産数量に基づいて型費が支払われる場合、実際の生産数量が予定生産数量に満たなければ、日本と同様に、未償却分の型費が供給先から補償される事例が多い。

日系中小部品サプライヤーである山口製作所と特殊発條興業によると、日系同士の取引では、予定生産数量に達しなかった場合には、未償却分の型費が中国現地でも支払われるとしている。また、日系大手部品メーカーI社は、中国に進出後間もないため実例はないものの、日本同様に中小部品サプライヤーに対して、未償却分の型費を支払う予定であるとしている。

このように日系メーカー同士では、日本と同様に中国でも、金型未償却分の補償を通じたリスク・シェアリングが中小部品サプライヤーに対しても行われている。

②欧米系メーカー

● 金型未償却時の補償は通常実施されないケースが多い

欧米系完成車メーカーの型費の支払方法は、部品単価に上乗せして支払う方法が主流であり、予定生産数量に達しなかった場合でも、特に金型未償却分の補償は行わないものとされている。例えば、神龍汽車（プジョー・シトロエンと東風汽車の合弁企業）の型費の支払方法は部品単価に上乗せする方式であり、金型未償却時の補償は実施しないとしている³²。

ただし、事例企業をみると、顧客に応じて一括あるいは分割で型費を支払ったり、金型未償却時に補償を実施する欧米系大手部品メーカーも存在する。M社は、調達先の部品サプライヤーに対する型費の支払方法を固定していない。自社で型費を負担したいとする部品サプライヤーがいる一方、自社負担を望まない部品サプライヤーもあり、負担を望まない部品サプライヤーに対してのみ部品単価に上乗せして支払うとしている。また、金型未償却分の補償に関しても、型費の支払方法と同様、顧客によって補償形態も異なっており、補償する例もあれば、しない場合もあるとしている。

³² 『中国自動車産業のサプライヤー・システム』（丸川知雄）

③地場系メーカー

- **型費の支払方法は部品単価に上乗せして支払う方式が主流**

事例調査では、地場系完成車メーカーは、部品単価に上乗せして型費を支払う方式が主流であるとの意見が得られた。

地場系完成車メーカーN社の場合、型費を部品単価に上乗せして調達先である大手部品メーカー等に支払う。また、N社は、金型の所有権に関しては、通常、N社に所有権がある旨契約書に記載しており、型費の支払いが終わると、調達先が同じ金型を使い続ける場合を除き、調達先から金型をきちんと回収するとしている。中国現地では、金型は、廃棄物として価値があるため、こうした仕組みがとられているのである。

- **型費が未回収になるのを防ぐために現金での取引を要求**

上記のように、地場系完成車メーカーの型費の支払方法は部品単価に上乗せして支払う方式が主流である。しかし、地場系メーカーは代金支払いに関するトラブルが多く、部品単価に上乗せして支払う方式だと、途中でトラブルが発生した場合、型費が未回収になる可能性がある。

このようなトラブルを避けるため、地場系メーカーとは全部現金での取引を行っている日系中小部品サプライヤーもみられる（**特殊発條興業**）。日系中小部品サプライヤーが地場系メーカーと取引する上で、型費現金支払を取引条件とすることは、資金回収のトラブルを避ける上で有効な手段であると考えられる。

- **金型未償却分の補償は通常実施されない**

金型未償却発生時の補償を行う地場系完成車メーカーは少ないものと推測される。ある日系大手部品メーカーによると、欧米系完成車メーカーとの取引では契約書に記載されている金型補償の基準が、地場系完成車メーカーの場合、契約書に記載されていないので、金型未償却発生時には、交渉問題となるリスクがあるとしている。それゆえ、供給先の地場系完成車メーカーの中には、予定生産台数に満たなかった場合に補償しないケースや、さらには、当初の台数より多く売れると余剰分の返還を要求するケースがあるとしている。また、地場系完成車メーカーN社によると、同社以外の地場系完成車メーカーは基本的に金型未償却分の補償を実施しないという。

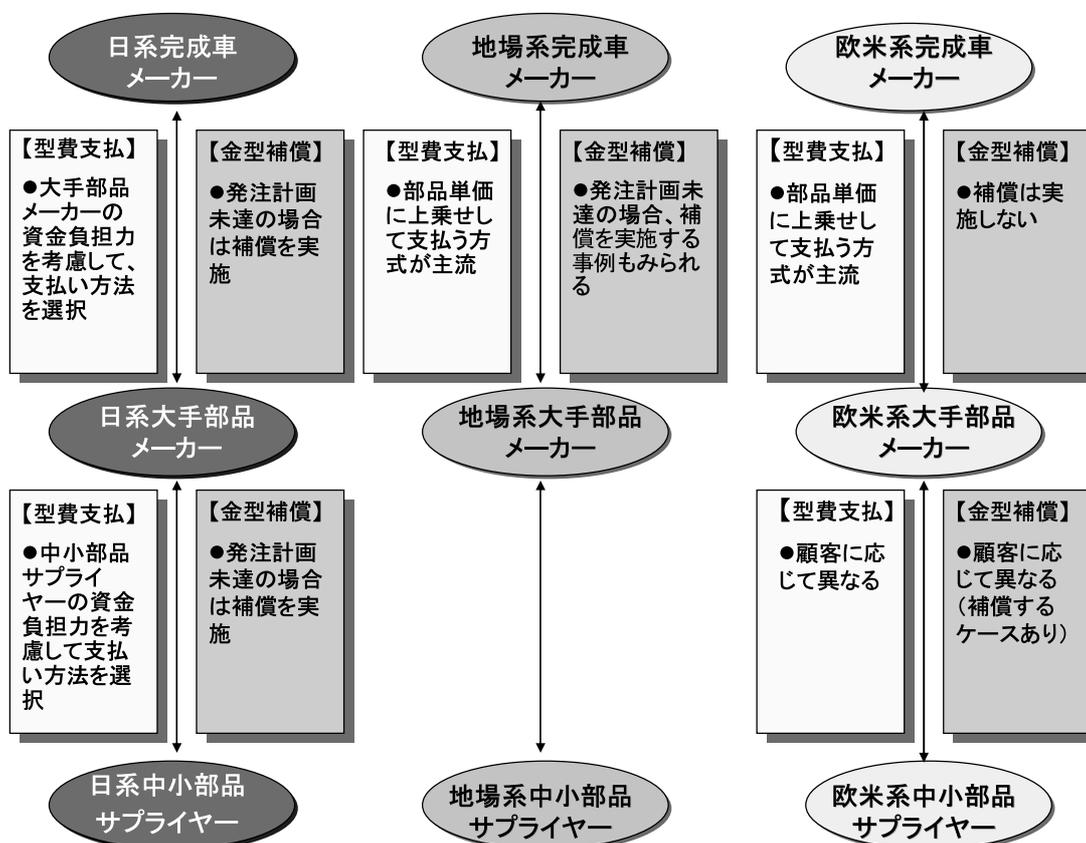
ただし、N社自身は、発注計画が未達成の場合、金型未償却分の補償を行っている。部品メーカーとの契約に、予定生産台数だけでなく、金型の使用期限と、発注が計画通りにいかなかった場合の型費の分担に関する条項を含めているとしている。

このように、地場系メーカーにおける金型未償却分の補償状況は、各社様々である。従って、日系中小部品サプライヤーは、地場系メーカーと取引するに当たっては、こうした取引慣行の有無を確認した上で、地場系メーカーとの取引を検討する必要がある。

図表 25 企業国籍別にみた中国現地における型費の支払方法と金型補償の特徴

系列	型費の支払方法と金型補償の特徴
日系	<ul style="list-style-type: none"> ● 中小部品サプライヤーの資金負担を考慮して、型費の支払方法を決定する事例がみられる。 ● 中小部品サプライヤーに対する金型未償却分の補償が実施される事例が多い。
欧米系	<ul style="list-style-type: none"> ● 金型未償却分の補償は、実施されないケースが多い。 ● ただし、顧客に応じて金型補償を行うとする事例もみられる。
地場系	<ul style="list-style-type: none"> ● 型費の支払方法は、部品単価に上乗せする方式が主流。 ● 金型補償は通常実施されない。ただし、補償する完成車メーカーも存在する。

図表 26 企業国籍別にみた型費の支払方法と金型補償の特徴



出所：日本政策金融公庫総合研究所及び株式会社日本総合研究所作成

第3章 企業国籍別にみた中国でのサプライヤー・システムの特徴

本章では、前章までの分析をもとに、中国における企業国籍別にみたサプライヤー・システムについて、取引慣行を中心とした特徴を本国との比較（日系の場合は、日本国内）により分析する。

1. 日系メーカーにおけるサプライヤー・システムの特徴

中国における日系大手メーカー・中小部品サプライヤーのサプライヤー・システムをみると、取引階層にかかわらず、全般的には日本国内と同様のサプライヤー・システムがみられる。

例えば、（1）中国でも主に現地日系サプライヤーから優先的に部品を調達、（2）中国でも多層的な取引構造を形成、（3）サプライヤーとの価格改定においては、材料価格の上昇分をある程度考慮して、部品価格に反映、（4）1社発注の実施や3ヶ月計画の提示等、サプライヤーに対する発注方式は、日本国内とほぼ同じ方式を採用、といった傾向がみられる。こうした状況をみると、開発、調達、量産などの各サプライチェーンを一体化してメーカー間の緊密度を保持するための日本的な取引慣行が、中国でもある程度実践されているといえる。

ただし、中国における日系メーカーのサプライヤー・システムを、（1）中小部品サプライヤーの視点、（2）完成車メーカーを中心とする系列の視点、でそれぞれ分析すると、以下のとおり日本国内とは異なった特徴がみられる。

（1） 中小部品サプライヤーの視点からみたサプライヤー・システムの特徴

日系中小部品サプライヤーの視点からみた中国における日系メーカー間のサプライヤー・システムの特徴として、次の3点が挙げられる。

① サプライヤーとのリスク・シェアリング

- 日本国内よりも手厚く中小部品サプライヤーのリスクを吸収しようとする動きがみられる

② サプライヤーに対するインセンティブの付与

- 日系中小部品サプライヤーは、VA/VE 提案を日本国内ほど活発には行っていない。また、供給先との成果配分の仕組みも様々等、日系中小部品サプライヤーの改善努力に向けたインセンティブを高める仕組みは、構築途上にある

③ 取引階層を越えた取引

- 日系中小部品サプライヤーは、完成車メーカーとの直接取引を期待される機会がある

① サプライヤーとのリスク・シェアリング

- 中小部品サプライヤーに対する日本国内よりも手厚いリスク・シェアリングの実施

日系中小部品サプライヤーの視点からみた中国におけるサプライヤー・システムの特徴として、第一に、日本国内よりも手厚く中小部品サプライヤーのリスクを吸収しようとする動

きがみられる点が挙げられる。そうしたリスク・シェアリングの例として、イ．日系大手部品メーカーにおける中小部品サプライヤーの資金負担を考慮した型費支払方法の選択、ロ．日系大手部品メーカー独自の金型補償の実施が挙げられる。

中国において日系メーカー間でこうした手厚いリスク・シェアリングが行われている理由として、調達側の日系大手部品メーカーが日系中小部品サプライヤーの経営資源や財務状況を考慮している点が挙げられる。完成車メーカーや大手部品メーカーの急激な海外展開に伴い、日系中小部品サプライヤーも海外進出を進めつつあるものの、資金面をはじめとする経営資源において、相対的に不足している。そのため、日系大手部品メーカーは、第1章2．(6)で述べたL社の事例のように、調達先の中小部品サプライヤーが中国に進出して間もない時期には、型費を一括で支払うことで、中小部品サプライヤーのリスク負担を軽減し、中小部品サプライヤーの事業が軌道に乗った時点で、自社の初期投資負担が軽減される分割払いに切り替える措置を講じている。

また、日系大手部品メーカーにとっては、多くの調達先が存在する日本国内と異なり、中国では日系中小部品サプライヤーの絶対数が少ないことも影響しているものと考えられる。日系大手部品メーカーにおいて、現地調達率の向上が求められる中で、中国に進出した日系中小部品サプライヤーは貴重な調達先である。そのため、日系大手部品メーカーD社のように、供給先の完成車メーカーからは金型補償が得られなかったものの、中小部品サプライヤーに対しては、独自に金型補償を実施するケースが発生するものと考えられる³³。

このように、中国進出により体力が不足しがちな中小部品サプライヤーの事情を勘案した型費支払の事例や、また、完成車メーカーからの対応と連動しない大手部品メーカー独自の金型補償の事例は、日系中小部品サプライヤーに対する手厚いリスク・シェアリングの実例といえよう。

● 日系完成車メーカーも日系大手部品メーカーのリスク負担を減らす動き

こうした調達先に対するリスク負担軽減の動きは、日系完成車メーカーと日系大手部品メーカーとの間でもみられる。トヨタ自動車は、日本と比べて中国では部品メーカーに対して金型を貸与するケースが若干多しとし、その理由として、中国に進出した部品メーカーの現地法人は、日本法人と比して、損益面及び財務面等で不安定な要素が多くなるため、金型貸与を採用する傾向が強いとしている。こうした事例からも、部品メーカーのリスク負担を軽減する動きは、中国における日系メーカー間の取引においては、すべての取引階層で見られる特徴ともいえよう。

³³ なお、D社は、こうした独自の金型補償を実施する理由について、「独資で進出しているため、中国市場の商習慣の影響をあまり受けず、また中小部品サプライヤーに対して金型補償を実施しなければ信用を失い、長期的な信頼関係の構築を目指す上で、有利にならないため」と述べている。

②サプライヤーに対するインセンティブの付与

日系中小部品サプライヤーの視点からみた中国におけるサプライヤー・システムの特徴として、第二に、中国ではVA/VE提案を十分には実施できていない日系中小部品サプライヤーが多く、VA/VE提案による成果配分を通じたサプライヤーの改善努力に対するインセンティブ付与の仕組みが十分に機能していない点が挙げられる。

日系中小部品サプライヤーが中国ではVA/VE提案を十分には実施できていない理由として、第2章2.(6)で既述したように、イ. 中小部品サプライヤーが中国現地で生産する部品には、VA/VE提案を実施する余地が少ないこと、ロ. 中小部品サプライヤーにおいて、現地ではVA/VE提案を実施する体制が十分に構築できていないこと、ハ. 供給先の日系大手部品メーカーにおいても、現地でVA/VE提案を評価する機能が十分ではないこと、ニ. 日系大手部品メーカー、中小部品サプライヤー双方とも、開発・設計の中心は日本国内であること、等が挙げられる。

これらの理由は、中小部品サプライヤーに帰属する要因（イ. とロ.）と、主に大手部品メーカーに帰属する要因（ハ. とニ.）に区分することが可能であり、特に、後者の要因については、中国自動車産業の進展による現地開発の要請の高まりも予想されるため、将来には漸次的に解消するものと思われる。

一方、VA/VE提案による成果配分の仕組みについては、提案による成果を供給先との間で、50:50で分け合う仕組みがあるとする事例がある一方、成果配分の仕組みは十分には構築されていないとする事例もあり、各社で成果配分の仕組みに違いがみられる。

このように、中国において、日系中小部品サプライヤーは、VA/VE提案を十分には行っておらず、VA/VE提案による成果配分の仕組みも、各社違いが見られることから、日系中小部品サプライヤーの改善努力に対するインセンティブを高める仕組みは、中国では構築途上にあるといえよう。

③取引階層を越えた取引

日系中小部品サプライヤーの視点からみた中国におけるサプライヤー・システムの特徴として、第三に、日系中小部品サプライヤーは、中国では、日本国内とは異なる階層序列（一次部品メーカー）としての役割を期待される機会が多い点が挙げられる。

例えば、**沢根スプリング**は、地場系完成車メーカーとの直接取引の割合が多い³⁴。また、中国で日系完成車メーカーから直接取引の引き合いがきたとする中小部品サプライヤーの事例もみられる等、中国では、中小部品サプライヤーが完成車メーカーと直接接触し、一次部品メーカーとなりうる機会が多いことが推察される。

ただし、このような階層序列の変化を実現させるためには、課題も多い。大手完成車メーカーより直接取引の引き合いがあったとする日系中小部品サプライヤーも、自社供給能力の

³⁴ ただし、沢根スプリングの場合、現地合弁企業において、地場系メーカーの出資が多いことが、地場完成車メーカーとの直接取引が多い一要因となっている可能性には留意する必要がある。

問題等により、完成車メーカーとの直接取引はまだ実現していない。中国では、日本国内とは異なる階層序列を期待される機会はあるが、日系中小部品サプライヤーにとって、実現に至るまでには、多くの課題を克服する必要がある。しかし、中国において、完成車メーカーとの直接取引は、日本国内と比較すると実現に向けたハードルは低く、日系中小部品サプライヤーの中国での成長につながる要因のひとつになる可能性が高いといえよう。

(2) 系列の視点からみたサプライヤー・システムの特徴

- 完成車メーカーの系列によって、日本と中国における取引慣行に違いがみられる
- 現地調達を強く推進する完成車メーカーの意向が、日系中小部品サプライヤーにまで及びつつある系列がみられる

①完成車メーカーの系列によって、日本と中国における取引慣行に違いがみられる

日本と中国における取引慣行は、完成車メーカーの系列によって違いが大きい。その理由として、中国では、合弁先との力関係によって日系完成車メーカーの現地での取引慣行が規定されていることが挙げられる。

例えば、トヨタ系においては、中小部品サプライヤーに至るまで中国でも日本とほぼ同様の取引慣行を構築している様子がうかがわれる。トヨタ自動車と調達先の大手部品メーカーの間では、金型補償の実施やVA/VE提案の仕組み等、中国でも概ね日本と同様の取引慣行が形成されている。また、今回、事例調査の対象としたトヨタ系大手部品メーカーも、トヨタ自動車との結びつきの強さ等から、調達先の中小部品サプライヤーに対して、中国でも日本と同様の取引慣行を維持している。

一方、日系完成車メーカーB社の場合、現地合弁会社のパートナーとの関係もあり、完成車メーカーと大手部品メーカーとの間で日本国内のような長期継続的取引関係が構築しにくい面がある。そのため、B社系列の大手部品メーカーも調達先の中小部品サプライヤーに対して、VA/VE提案による成果配分等で日本と同様の取引慣行を維持できていない。

このように、完成車メーカーを中心とする系列によって取引慣行に違いが生じている理由として、完成車メーカーにおける中国合弁先との出資比率や出資時期、企業規模等に起因する力関係の違いが挙げられる。世界的な完成車メーカーであるトヨタ自動車の場合、合弁先との企業規模等の違いから、中国合弁企業においても自社が主導権を握ることが可能となっている。そのため、中小部品サプライヤーに至るまで、日本国内と同様の取引慣行が徹底されている。一方、B社の場合、現地合弁企業は、当初、欧米系完成車メーカーと地場系完成車メーカーが合弁で設立した企業であり、その後、2006年にB社同社が15%を出資し、多国籍合弁企業となっている。同社は、3社JVのため、3社のサプライヤー基盤構築についての考え方や方針が必ずしも同一とは限らず、その調整を行いながら発注先の協働選定活動を推進している。そのため、日本の選定方針と同一になるとは限らない。また、調達先の現地JV部品メーカーの場合は、日系とはいえ量産開始までの品質育成の考え方やプロセ

ス、ステップが現地会社で十分に理解・浸透されておらず、B社のサポートが日本国内以上に必要となっている。

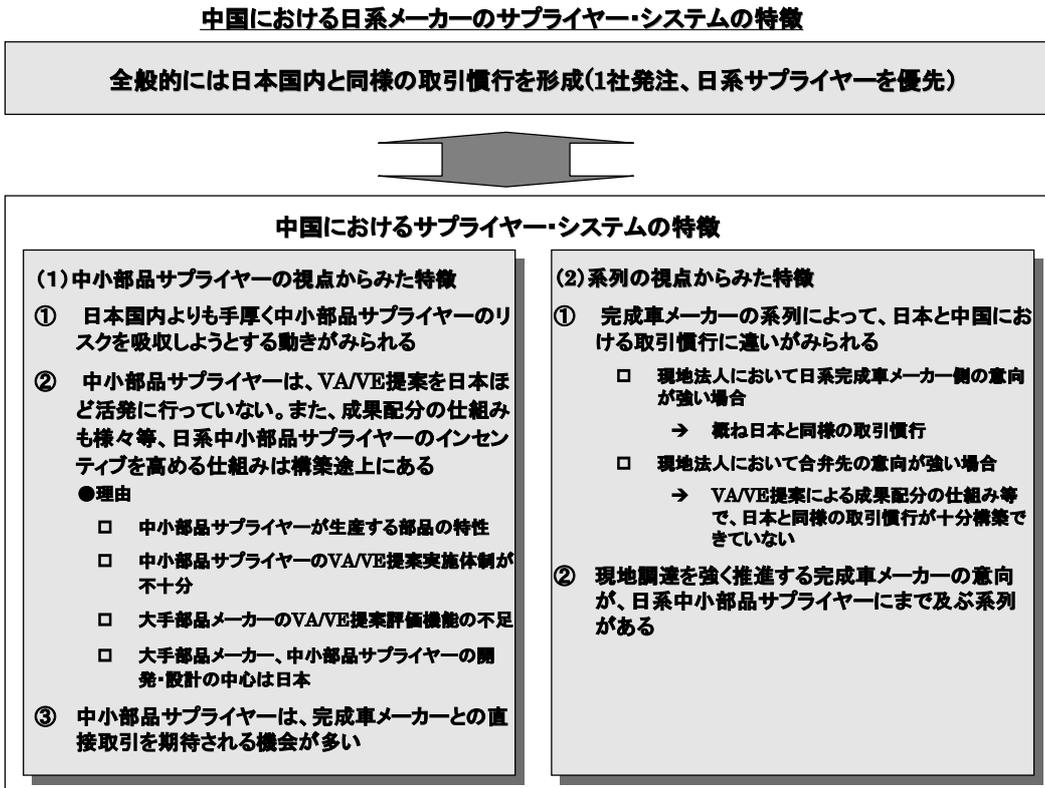
② 現地調達推進の意向が、日系中小部品サプライヤーの調達にまで及びつつある系列がみられる

材料の調達について、現地調達を強く推進する完成車メーカーからの要請が、今後、日系中小部品サプライヤーまで及ぶ可能性が高い企業系列が確認された。実際、日産系の場合、LCC (Leading Competitive Country) から拡大調達するという企業戦略があるため、現地調達推進の指令が、大手部品メーカーのみならず、中小部品サプライヤーまでも波及しているという特徴がみられた。

ある日系大手部品メーカーは、安価な調達先である地場系中小部品サプライヤーへの切り替えを完成車メーカーから要求されているとしている。こうした背景を鑑みるに、日系大手部品メーカーは、現在の調達先である日系中小部品サプライヤーに対しても、現地調達活用等によるコスト低減を強く要求してくるものと考えられる。実際、ある日系中小部品サプライヤーは、現在使用している材料の大半は日本製であるが、現地材活用によるコスト削減要求が、近い将来には中小部品サプライヤーレベルまでも波及してくると予測している。

こうした背景として、日産においては、コスト競争力の高い新興国 (LCC) からの調達を増加させることで原価低減を実現する企業戦略があるものと推定される。地場系部品メーカーが供給する地場材料の品質の低さという問題があるため、現状では、日産側の要請を大手部品メーカーや中小部品サプライヤーが全面的に受容しているわけではない。しかしながら今後、日産系列の大手部品メーカーや中小部品サプライヤーは、低コスト生産に対応できなければ日産との取引維持が困難になる可能性が高まるものと思われる。

図表 27 中国における日系メーカーのサプライヤー・システムの特徴



出所：日本政策金融公庫総合研究所及び株式会社日本総合研究所作成

2. 欧米系メーカーにおけるサプライヤー・システムの特徴³⁵

欧米系大手メーカー・中小部品サプライヤーは、中国においても、複数社発注の採用や、調達先の企業国籍にこだわらない発注等、本国と同様の取引慣行がみられる。ただし、中国においては、以下の 2 点において、本国とは異なる取引慣行が形成されている可能性を挙げることができる。

- (1) 完成車メーカーにおいて、調達先へのリスク・シェアリングを実施する動きがみられる
- (2) VA/VE 提案の受け入れと成果配分の仕組みが構築されている事例もみられる

(1) 完成車メーカーにおいて、調達先へのリスク・シェアリングを実施する動き

第 1 章でみたように、欧米系完成車メーカーの中国での発注方式は、本来は複数社発注が主流であり、また、金型未償却発生時でも補償しない形態が主流であった。しかしながら、今回の調査では、1 社発注を実施する欧米系完成車メーカー³⁶や、金型未償却時には補償を実施している欧米系完成車メーカーの事例がみられた³⁷。従って、欧米系完成車メーカーと調達先である大手部品メーカーとの取引には、何らかの変化があったことが推測される。

そうした変化の背景として、第一に、中国における新たな車種生産の増加が指摘されている³⁸。近年、欧米系完成車メーカーは、新規開発モデルの投入や改良を中国市場向けに行うことが多い。大手部品メーカー側も、そうした完成車メーカーの動向に応じて、部品を新規に開発するため、部品開発や量産体制の整備などに膨大なコストと時間を費やす必要がある。そのため、大手部品メーカーが複数社発注や金型補償なし等の対応を嫌うのは当然と考えられる。従って、完成車メーカーは、調達先である大手部品メーカーのリスク負担を軽減することで、新規部品の開発や生産への協力を促しているものと考えられる。

また、第二の理由として、大手部品メーカーの高い技術力を挙げることもできる。日系大手部品メーカーである上海小糸製作所の場合、自社の開発力や技術力の高さを背景に、複数社発注の供給先との取引を拒否したり、金型等の投資の負担を供給先に要求することがあるとされている³⁹。日系大手部品メーカー D 社も、自社保有の高度な開発力や技術力により契約を有利に進めている結果として、欧米系完成車メーカーからの 1 社発注が実現しているものと推察される。実際、同社が欧米系完成車メーカーに承認図方式で納入している事実も、そうした発注方式と符合するように思われる。

³⁵ 欧米系メーカーについては、直接インタビューの数が少ないため、日系や地場系メーカーへの間接インタビューや文献調査により情報を補完している。

³⁶ 欧米系完成車メーカーの中国における 1 社発注の動きについては、『新版グローバル競争時代の中国自動車産業』（丸川知雄、高山雄一編）も指摘している。例えば、上海 VW が生産する高級車「Passat」の場合、要求される水準を満たす大手部品メーカーの数が少ないため、調達先は 1 社のみとなっているとしている。

³⁷ 日系大手部品メーカー D 社等へのインタビューによる。

³⁸ 『新版グローバル競争時代の中国自動車産業』（丸川知雄）

³⁹ 『中国自動車産業のサプライヤー・システム』（丸川知雄）

(2) VA/VE 提案を通じたサプライヤーへのインセンティブ付与の仕組みを構築

欧米系完成車メーカーは、大手部品メーカーとの取引において、VA/VE 提案の受け入れと成果配分によるサプライヤーの改善努力を促すためのインセンティブ付与を実施している。事例をみると、欧米系完成車メーカーに対して VA/VE 提案を実施し、成果配分を受けている日系大手部品メーカーや地場系大手部品メーカーがみられる。このように、欧米系完成車メーカーは、中国において、サプライヤーの企業国籍を問わず、VA/VE 提案の受け入れと成果配分によるインセンティブ付与の仕組みを形成している可能性があるといえる。

こうした中国における欧米系完成車メーカーのインセンティブ付与で特徴的な点は、調達先によって、VA/VE 提案によるインセンティブを変えている点である。日系大手部品メーカーに対しては、VA/VE 提案によるコスト低減分を配分する一方、地場系大手部品メーカーに対しては、コスト低減分の配分だけでなく、欧米系設備メーカーのハイスペックな設備を安価で購入できるというインセンティブを与えている。欧米系完成車メーカーは、地場系大手部品メーカーに対して、金銭的なインセンティブだけでなく、大手部品メーカーの生産設備の機能性向上に資するようなインセンティブを整備することで、改善に対する地場系大手部品メーカーのやる気を高める仕組みを構築している。

このように、欧米系完成車メーカーは、地場系大手部品メーカーの VA/VE 提案を受け入れる点で、他系列と比較してオープンである。ただし、すべての欧米系大手メーカーが VA/VE 提案に積極的というわけでもない。欧米系大手部品メーカーM社の場合、完成車メーカーと部品メーカーはあくまでも独立した関係であると考えているため、完成車メーカーに対する VA/VE 提案は実施せず、また、中小部品サプライヤーに対して VA/VE 提案の実施を要請することもないとしている。

3. 地場系メーカーにおけるサプライヤー・システムの特徴

地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーのサプライヤー・システムの特徴として、以下の3点が挙げられる。

- (1) 中国独自の取引習慣による、公平かつ公正な取引実現の阻害
- (2) 調達先に対するリスク・シェアリングの実施とペナルティの併用
- (3) 民族系完成車メーカー（奇瑞汽車）における系列化の動き

(1) 中国独自の取引慣行による、公平かつ公正な取引実現の阻害

地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーとの取引においては、中国独自の取引慣行により、公平かつ公正なビジネスの展開が阻害されている。代表的なものだけでも、試作品製作時や受注時におけるコミッションの存在や、口頭による発注数量の決定、納期の遅延や代金未払いなどを挙げることができる。そのため、売掛金回収のトラブルを恐れて、特に日系部品メーカーは地場系メーカーとの取引を敬遠している。

その理由としては、市場経済への移行から時間がそれほど経過しておらず、日欧米の自動車業界の取引慣行が深く浸透していないことが考えられる。ただし、調達先の納期遅延に対する対応策を明確に提示している地場系完成車メーカーもあるため、地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーにおける取引慣行については、合弁先や調達先等との関係により、程度の差があると思われる。

(2) 調達先に対するリスク・シェアリングの実施とペナルティの併用

1 社発注や金型補償の実施にみられるように、地場系完成車メーカーでも、調達先のリスク負担を軽減する動きがみられる。こうした動きは、地場系メーカー全般で行われているとは必ずしも言い切れない。しかしながら、地場系メーカーにおいて、こうした取引慣行がみられることは、中国における新たな動きといえよう。

また、1 社発注や金型補償以外にも、部品メーカーのリスク負担を軽減する独自の動きが地場系完成車メーカーでみられた点は興味深い。N社では、自社の急な生産停止時は、調達先が抱える原材料や部品を購入する責務を負っている。こうした動きは、金型補償の実施に代表される通常のリスク・シェアリングの事例のなかでは、ユニークなものであるといえる。

このように、地場系完成車メーカーによる部品メーカーに対するリスク・シェアリングの実施状況や形態は、各社違いがあると推定されるものの、部品メーカーのリスク負担を軽減する動きがみられた点は、注目すべき点である。

また、部品メーカーのリスク負担を軽減する一方で、同時に部品メーカーに対してペナルティを与えている点も地場系完成車メーカーの特徴といえる。地場系完成車メーカーN社は、納期に遅れた調達先に対してペナルティ（料金の未払い、今後の契約への影響など）を与えている。こうした部品メーカーに対するリスク・シェアリングの実施と、契約違反に対するペナルティの併用は、地場系部品メーカーに契約への意識を向上させると同時に、製品品質をも高める効果がある点で、地場系メーカーが日系や欧米系のレベルへ成長するための鍵になると思われる。

(3) 民族系完成車メーカー（奇瑞汽車）における系列化の動き

業界団体である上海市汽車行業協会によると、奇瑞汽車（地場系完成車メーカー）がトヨタ自動車のサプライヤー・システムを参考として、部品メーカーに対して投資を行い、系列化を進めているとしている。これは、第1章1.（3）で検証した、奇瑞汽車における専属部品メーカーの割合の高さとも符合しており、系列化を進めている可能性をうかがわせる。

ただし、奇瑞汽車における系列化の動きは、必ずしも徹底していない様子がうかがわれる。沢根スプリング（日系中小部品サプライヤー）は、奇瑞汽車の小型乗用車のガソリン車向けバネを多数生産しており、第1章1.（3）でみた奇瑞汽車の複数社発注の傾向を考慮すると、複数社発注で優先される調達先であることがわかる。しかし、そうした複数社発注の実施は、部品メーカーにリスク負担を強いる点で、双方の長期的な信頼関係を重視する日系の

サプライヤー・システムとは異なっている。また、沢根スプリングは、奇瑞汽車も含めた地場系完成車メーカーの一般的特徴として、生産計画の低精度、大ロット発注、コストダウン要請の厳しさ、代金回収のトラブルなどを挙げている。そうした状況をみると、奇瑞汽車の系列化の動きは発展途上にあるといえる。

図表 28 中国における欧米系・地場系メーカーのサプライヤー・システムの特徴

欧米系メーカーのサプライヤー・システムの特徴

- 全般的には、本国と同様の取引慣行を形成
 - 複数社発注方式の採用、調達先の企業国籍にこだわらない発注
- ただし、本国とは異なる取引慣行もみられる
 - (1) 完成車メーカーにおいて、調達先へのリスク・シェアリングを実施する動き
 - 1社発注の実施、金型未償却分の補償実施
 - (2) VA/VE提案の受け入れと成果配分で、独自の仕組みを構築している事例も
 - サプライヤーの企業国籍によってインセンティブの内容を変化させる事例も

地場系メーカーのサプライヤー・システムの特徴

- (1) 中国独自の取引慣行による、公平かつ公正な取引実現の阻害
 - 口頭による発注数量の決定
 - 納期の遅延や料金の未払い
- (2) 調達先に対するリスク・シェアリングの実施とペナルティの併用
 - 1社発注や金型補償、原材料買い取り保証によるサプライヤーのリスク負担軽減
 - 納期遅延に対するペナルティ
- (3) 民族系完成車メーカー(奇瑞汽車)における系列化の動き

出所：日本政策金融公庫総合研究所及び株式会社日本総合研究所作成

第4章 中小部品サプライヤーにおける今後の展望

中国の自動車市場では、先行する欧米系完成車メーカー、急速に発展する地場系完成車メーカー、そして増産を図る日系完成車メーカーが、熾烈な競争環境に置かれている。このような外部環境のもとで、日系中小部品サプライヤーは、他社との差別化や独自の強みを持たなければ、今後中国市場で生き残りを図るのは困難である。

そこで本章では、前章までの分析を踏まえて、日系中小部品サプライヤーにおける今後の展望を述べる。

日系中小部品サプライヤーが事業拡大を図る上で、次の4つの項目が重要と考えられる。

1. 中国における取引慣行の違いを考慮した販売先の開拓
2. QCD 管理の徹底
3. 現地開発・設計機能の強化と現地での VA/VE 提案の実施
4. 日本国内での受注確保

1. 中国における取引慣行の違いを考慮した販売先の開拓

中国に進出した日系中小部品サプライヤーの進出理由のうち、大きな割合を占めるのは、日系完成車メーカーや大手部品メーカーからの進出要請である。日系に典型的にみられるピラミッド型の取引構造内では、安定供給先は確保される一方で、完成車メーカーとの取引は一般的には困難であるため、中小部品サプライヤーの成長余地は限定される傾向にある。従って、日系中小部品サプライヤーが更なる成長を望むならば、販売先の開拓を試みることを視野に入れる必要がある。

この際に考慮すべきことは、企業国籍ごとの取引慣行の違いである。そこで、以下では、(1) 日系、(2) 欧米系、(3) 地場系に分けて、留意すべき事項をまとめる。

(1) 日系メーカーとの取引における留意事項

中国における日系完成車メーカー・部品メーカーの取引慣行は、総じて日本国内と同様のものとなっている。そのため、日系中小部品サプライヤーにとって、日系完成車メーカーや大手部品メーカーは最も取引しやすい相手と言える。ただし、日系完成車メーカーのなかでも、共同での発注先選定活動を実施しており、日本国内の取引慣行と異なる系列が存在することは注意を要する。

(2) 欧米系メーカーとの取引における留意事項

欧米系完成車メーカー・部品メーカーの取引慣行は、複数社発注を原則とすることや、金型の未償却補償がない等、日系の取引慣行とは異なる。そのため、欧米系完成車メーカーや

大手部品メーカーと取引を行う際には、欧米系メーカーの取引慣行にある程度適応する必要に迫られる。

ただし、これらの取引慣行は絶対的なものではなく、欧米系完成車メーカーや大手部品メーカーでも 1 社発注や金型未償却分の補償を実施する動きが中国ではみられる。この理由として、大手部品メーカー側が高い技術力・開発力を備えているため、完成車メーカーに対し強い交渉力を持ち、自社に有利な取引条件を引き出すことが可能となることが考えられる。

そこで、日系中小部品サプライヤーも、現地技術力の向上や、開発・設計機能を一部移管することにより、欧米系完成車メーカーや大手部品メーカーとの取引交渉を有利に進め、自社の負担するリスクを軽減することも可能と考えられる。

(3) 地場系メーカーとの取引における留意事項

地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーに関しては、納期の遅延や料金の未払いが多いなど、日本国内の取引慣行とは大きく異なっている。今回の調査でも、「地場系とは取引したくない」と答える日系中小部品サプライヤーが多数見られた。

しかし、地場系完成車メーカーでも、1 社発注や金型未償却の補償を実施するなど、調達先の負担を軽減しようと努めているメーカーが今回の調査ではみられた。そのため、日系中小部品サプライヤーは、地場系完成車メーカーや大手部品メーカーを取引先として最初から除外するのではなく、日系との取引慣行の違いに留意しながら、取引先として考慮していく必要がある。

2. QCD 管理の徹底

中国においても、企業国籍を問わず品質 (Quality)、コスト (Cost)、納期 (Delivery) といった、いわゆる QCD が重要視されており、受注確保のための重要な要素である。

日系大手部品メーカーは、中国では、日系中小部品サプライヤーに対して、VA/VE 提案よりもむしろ品質や納期の継続的安定と更なる向上を求めており、日系中小部品サプライヤーの QCD の水準に必ずしも満足していないことが推測される。そのため、中小部品メーカーは、中国において QCD 管理を徹底することで、大手部品メーカーからの評価が上がり、取引の拡大に繋がる可能性があるといえる。

また、日系中小部品サプライヤーは、日系メーカー以外の取引、例えば欧米系メーカーとの取引の場合は ISO9001、14001 及び QS⁴⁰といった品質保証規格を取得しなければ取引が難しいとの指摘がみられた。さらに、地場系メーカーの場合は一般的にコストを重視する印象があるが、今回の調査で明らかになったように、調達先選定において品質、納期を重視す

⁴⁰ ISO をベースに、米国ビックスリーが定めた品質保証規格。

る地場系完成車メーカーも存在する。そのため、日系中小部品サプライヤーが QCD 管理を徹底することは、企業国籍を問わず取引開始・拡大の第一歩であるといえる。

3. 現地開発・設計機能の強化と現地での VA/VE 提案の実施

第2章2. で述べた通り、現状では中国に開発・設計機能を有する日系中小部品サプライヤーは少なく、そのため、供給先に対して VA/VE 提案を行うことはほとんどない。また、本章2. で触れたように日系大手部品メーカーの中には、中国において VA/VE 提案よりもむしろ QCD 管理を優先するメーカーも存在する。

しかし一方で、中小部品サプライヤーからの提案を現地でも求める日系大手部品メーカーも複数みられる。また、中国経済の発展により、乗用車を所有する人口も増えてきており、今後は、中国市場の特性を踏まえた独自の乗用車開発が求められることが予想される。そのため、中小部品サプライヤーにおいても、現地での開発・設計機能の設置・強化と VA/VE 提案が求められる機会が増えるものと思われる。そこで、日系中小部品サプライヤーは、中国に開発・設計機能を設置・強化することにより、他のサプライヤーに対して優位に立つことが可能になると考えられる。また、全てのメーカーではないが、中国でも VA/VE 提案の実績は原価低減要求時に考慮される。開発・設計能力の強化及び VA/VE 提案の実施は、中国市場で競争力を保つ1つの手段といえる。

そこで基本的なことではあるが、第一に日本本社の開発・設計能力や VA/VE 提案能力を強化し、日本国内で VA/VE 提案に採用される実績を積み、そのための技術に関する提案力の強化が重要であると考えられる。日本国内で VA/VE 提案で採用されることができなければ、当然ではあるが、中国現地で急に VA/VE 提案が採用されるということは、各企業の研究開発拠点が本国にある現状から鑑みて、困難である。また今後、中国地場系部品メーカーの生産管理能力・技術力は向上するものと予想されるため、日系中小部品サプライヤーは、生産管理能力のみならず、技術力及びそれに基づいた VA/VE 提案能力などで差別化を図ることにより、地場メーカーとは異なった上位メーカーからのニーズを充足できるのではないかと考えられる。

従って、現在 VA/VE 提案能力に乏しい中小部品サプライヤーは、その強化を図ることが重要となる。また、日本国内で VA/VE 提案の実績を積みことで、供給先の信頼を得ることができる。その上で、初めて現地で VA/VE 提案を可能にする人材を育成することである。

具体的な方法としては、現地中国人スタッフを日本国内に招聘して教育するなどの方法が考えられる。例えば、ある日系部品メーカーも「今後は、現地従業員を本社に派遣し、設計要員として教育したい」と述べている。この際、技術流出の懸念があるが、欧米系メーカーや地場系メーカーの一般的な管理方法に倣えば、コア部品の図面や製作ノウハウに対しては、他社に転職などした際に、このノウハウが使われるのを防ぐため、覚書を雇用・研修時に締結するなどの対処方法が存在する。更に、マニュアル化できない「暗黙知」のノウハウ

を教える際には人物を見極め、人材流出を防ぐ仕組み（報酬、役職、やり甲斐などのインセンティブ）を考える必要がある。

4. 日本国内での受注確保

今回の調査で明らかになったように、日系大手メーカーは、中国においても、日系部品メーカーを中心とした調達を行っている。とりわけ、日本で以前に車種開発に参加した部品メーカーを優先的に扱っている。この事実から、日本国内で技術力・提案能力を向上させることによって、新車種の開発や部品受注に参加できる機会を増やし、既存取引関係の強化に努めることで、中国での取引の継続性を確保することが可能となると思われる。また、国内で新たな取引先を開拓することが可能ならば、中国現地での取引に発展する可能性もある。このように日系完成車メーカー・部品メーカーとの取引においては、日本国内と中国での取引を総合的に考え、その相乗効果の最大化を図ることが必要である。

また、これから中国に進出する中小部品サプライヤーにとっても、日本国内と同じ供給先との取引を確保することが重要である。例えば、**トヨタ自動車**の場合、基本的には日本で調達している系列内の部品メーカーを尊重はするが、長期的には、「経済性」と「信頼性」のバランスを旨として調達方針を定めているとしている。

ただし、系列によってその取引先の確保の容易性は異なる。例示すると、別の日系完成車メーカーの場合は中国現地法人のパートナーとの関係から共同で発注先選定活動を実施しているうえ、一定の現地調達率確保も必要であり、現時点、日本国内のような長期的な継続取引の慣行を導入するのは難しい。そのため、同社系列の部品メーカーは、同社の中国現地法人に部品を供給している地場系部品メーカーと合弁企業を設立するといったような選択肢も考慮する必要がある。また、サプライヤーとして部品の現地化等を通じてコスト削減を続け、コスト競争力を維持することが取引継続のためには重要である。

図表 29 中小部品サプライヤーにおける今後の留意事項（まとめ）

中小自動車部品サプライヤーにおける今後の留意事項	1. 中国における取引慣行の違いを考慮した販売先の開拓
	2. QCD管理の徹底
	3. 現地開発・設計機能の強化と現地でのVA/VE提案の実施
	4. 日本国内での受注確保

出所：日本政策金融公庫総合研究所及び株式会社日本総合研究所作成

インタビュー結果

1. 日系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー結果

【日系完成車メーカー】 トヨタ自動車株式会社 http://www.toyota.co.jp/ (現地会社名: 天津一汽豊田汽車有限公司 広州豊田汽車有限公司、等)
設立: 1937年 従業員数: 67,650名 資本金: 3,970億円(2007年3月現在) 中国での生産拠点: 天津市、長春市、広州市、成都市 天津一汽豊田汽車有限公司 ; 生産開始年: 2002年10月 広州豊田汽車有限公司 ; 生産開始年: 2006年5月 現地での生産品目: 完成車・エンジン・エンジン部品・金型・鍛造部品・等速ジョイントなど 主な調達先: トヨタ自動織機、ジェイテクト・アイシン精機・デンソー・トヨタ紡織・豊田合成、小糸製作所

国内と中国における取引関係の差異

■日本で取引のあるサプライヤーを優先

日本でも中国でもサプライヤー選定の基本要件は、1)コスト、2)品質、3)信頼(コンプライアンスや労働条件がしっかりしている)である。しかし、中国では上記の条件を満たすところは少ない。

実際のサプライヤー選定においては、基本的には日本で調達しているサプライヤーを優先する。ただし、日本で調達しているサプライヤーが中国に進出していない場合、別のサプライヤーに依頼する場合もある。その場合も、日本で調達しているサプライヤーに話をした上で、別のサプライヤーから調達している。

調達において、系列外のサプライヤーに対しても差別はしていないが、基本要件を満たす先が残念ながら少ない。そのため、今後は中国でもサプライヤーの技術指導を行っていききたい。万向集団などの大手地場サプライヤーに対して、品質や工場の安全問題などを含めて指導していききたい。地場系サプライヤーも力をつけてきているが、不良率が1%と、日本(欠品率0.01%)と比べると、まだ大きな開きがある。

■調達の原理原則は世界統一

トヨタは、日本でも中国でも調達や生産等についての基本的な原理原則は変えない。従って、サプライヤーとの関係に対する考え方も、基本的には世界統一である。

中国でのVA/VEの現状

■VA/VE提案を積極的に受け入れ

VA/VE提案は全世界どこでも積極的に受けており、それは中国でも同様である。中国にもVE活動購買部を設置している。

日本と同様、中国でも、自社でVA/VEを行うよりも、サプライヤーにVA/VE提案を出してもらうことに力を入れている。自主的な提案の方が良く、その結果として発注に繋がり易い。

VA/VE提案による成果配分は、提案によるコスト削減分を当社とサプライヤーとで半々に分けるケースが多い。サプライヤーに対して、一定期間単価を据え置く等の措置を与えたりしている。

中国での設計図面方式と開発体制

■協力メーカーに関しては承認図方式

エンジン・トランスミッション等の基幹部品はトヨタが設計する。一方、サプライヤーに設計を任せられる部品は、承認図方式を採用する。また、サプライヤーと共同開発する図面もある。

ただし、サプライヤーに依存しすぎると自社の技術が蓄積されないで、そういうことは完成車メーカーとしてしたくない。デンソーに委託する際も、デンソーの開発・設計チームの1割程度は当社従業員が占めるようにしている。現在、サプライヤーからの部品納入は、「ユニット組み付け方式」が主流になりつつあるが、合理的な半面、技術・コストがブラックボックス化してしまう危険性がある。

■現地での開発・設計は少ない

現在、中国でも開発・設計を一部行っているが、更なる現地化が今後の課題である。中国政府は、開発の現地化を奨励している。そのため、当社は、市場の発展過程を見ながら、販売台数にある程度目処がついた段階で、開発現地化の範囲拡大に対して、投資しても良いと考えている。

中国での調達現状

■部品の現地調達率は6~8割

部品の現地調達率は6~8割であり、日本からの輸入は2~4割程度である（部品点数ベース）。車種によって異なり、プリウスは現地調達率が低いが、カローラは、現地調達率が約8割となっている。また、クラウンなど比較的高度な部品を使っているものは、現地調達率が6割程度である。

また、モデルチェンジからの経過期間によっても変わる。売り出し当初（ラインオフ）は、カローラでも現地調達率が4割程度であるが、モデル末期はほとんど現地調達に変わる。

■他系列サプライヤーからの調達について

中国でのTier1は、一汽豊田（天津・長春・成都）と広州豊田で約300社（一部重複あり）。Tier2の社数は、把握できていない。

日産系やホンダ系等、他系列サプライヤーからの調達には困難が伴う。その理由は、①設計図面に関する工業所有権の問題、②経済性の問題、の2点である。①については、トヨタが工業所有権を有する部品は、他系列サプライヤーに発注できるが、共同開発等によりサプライヤーも工業所有権を有する場合は、他系列サプライヤーへの発注が難しい。また、②については、安いからといって他のサプライヤーに安易に発注すると、トヨタが困った時に助けてもらえない。サプライヤーとは、長期に渡る信頼関係がなければ、JITには対応してもらえない。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■型費の支払いは日本と同様

中国でも日本でも型費の支払い方式には、以下の3方式がある。

①トヨタが金型を貸与（トヨタの資産）

②サプライヤーが調達し、トヨタが資金を提供（型費支払後は、トヨタの資産）

③サプライヤーがすべて負担（サプライヤーの資産）。

③の場合は、部品単価に型費が既に含まれている方式である。どの方式を採用するかは、サプライヤーの体力による。①~③のうち、日本と比べて中国では、①トヨタが貸与するケースが若干多い。図面とサンプルの他に、金型まで貸与する完成車メーカーは、地場系では少ないであろう。

中国地場系サプライヤーに対しては、②金額支給によって金型を製作させることが多い。

■未償却分の型費は補償

中国でも日本でも、サプライヤーに対する金型未償却分の補償は実施している。例えば4年で償却予定の金型が3年で未償却になってしまった場合、当社は中国でも補償を行っている。

発注方式

■原理原則は2社発注だが、中国のように生産数量が少ない場合は、1社発注というのが実情

発注方式に関しては、特殊な部品を除けば日本・中国ともに、部品ごとに2社程度に声を掛け、競争させた上で発注している。特定図面の部品で見ると1社発注だが、部品カテゴリでみると2社発注となる。その理由は、1社発注だと改善粗力が不十分となるためである。そのため、効率は悪いが2社発注を行っている。

部品を共同開発した場合は、共同開発相手だけに発注するかどうかは、共同開発相手との相談になる。良質なサプライヤーは、努力し、アイデアを開示してくれるので、共同開発は優先発注に繋がり易い。ただし、資金を拠出しているのはトヨタであるケースが多いため、共同開発で得られた技術・ノウハウ等の知的財産権は、トヨタに移り、トヨタが共同開発相手に資金を支払うという形態をとるケースもある。

【日系完成車メーカー】A社

設立:1942年 従業員数:9,980名(現地:250名) 資本金:72,717百万円(2007年3月末現在)
中国での生産拠点:上海・瀋陽・広州 進出年:2003年10月
出資比率:A社50%、(現)上海電気50%(2007年11月に上海ディーゼルから売却)
現地での生産品目:ディーゼルエンジン
主な販売先:地場トラック・バスメーカー及び日系建機メーカー

国内と中国における取引関係の差異

■中国地場完成車メーカーとの販売取引が主

当社は、日系完成車メーカー傘下のディーゼルエンジンメーカーである。当社の特徴は、日系ではあるが、取引先に中国の地場完成車メーカーが多い点である。現在は自社が中国では完成車を生産していないので、当社は現在、地場トラック・バスメーカーや、建機メーカーにディーゼル・エンジンを供給している。上海ディーゼルとの合弁は地場メーカーへの販売の面で有利である。

中国でのVA/VEの現状

■VA/VE提案よりも国産化推進を重視

サプライヤーに対するVA/VE提案よりも、むしろ国産化の推進を重視している。当社のエンジン生産台数は、2007年で約3,000台と少なく、サプライヤーにとっては旨みが少ない。そのため、サプライヤーに対してVA/VE提案を期待するという段階ではなく、継続的に部品を生産してもらえるかどうかという段階である。

なお、サプライヤーに対して図面を渡すと、「この図面ではなく、こう設計変更したらどうか」という簡単な提案はある。

設計のプロが日本から当社に駐在員として支援に来ており、日本とは設計が一部異なる部品もある。ただし、そうした部品も最終的な承認は日本で行う。

中国での設計図面方式と開発体制

■日系は共同開発、地場メーカーは貸与図

中国では、サプライヤーに対する図面方式は、貸与図方式が多い。ただし、ターボチャージャー等、日本でも承認図方式で調達しているものは、中国でも承認図方式である。

日系サプライヤーからの調達においては、共同開発・設計している部品もある。地場系サプライヤー

に関しては、ほとんどが貸与図方式である。地場系サプライヤーの場合は、図面を渡すだけでは、細かい寸法等の指定を無視して、必要でない勝手に判断してしまうことも多い。

■開発は基本的には日本本社で実施

中国での開発は現状、①供給先固有部品の開発(空気と排気ガスの出入口、電子制御、搭載に関する問題)と、②中国現地での部品の品質評価の2点を行っている。それ以外は、基本的に開発は日本本社で行う。

なお、地場系サプライヤーと共同で開発することは少ない。

中国での調達の現状

■部品サプライヤー選定には、合弁先が大きく関与

調達先の比率は、地場系サプライヤー9割、日系1割程度である。

サプライヤーの選定は、上海ディーゼルの調達情報を活用している。地域的には、吉林省から西は湖南省、湖北省、福建省まで幅広く調達している。吉林省からはトラックで3日かかる。専用便ではなく、混載で輸送している。

ただし、日本と異なり、時間通りに届かないので、工場内に在庫を持つ必要がある。

■原材料、生産設備は現地調達

原材料は、ほとんど中国で調達している。

生産設備は、日本製と中国製である。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■日本と異なり2回の分割払い

型費の支払いは、日本と異なっている。日本では、生産数量に応じて支払うのに対して、中国では、品質の悪い部品を納入される危険の回避から、例えば、

最初に半分払い、残り半分を部品が最初に納入された時点で支払う。

発注方式及び価格改定方式

■3 社程度によるコンペの後、1 社に発注

発注方式は、1 社発注が基本である。3 社前後に声をかけ、最終的に 1 社に発注している。

価格の交渉は、最初の交渉時も、定期的な価格改定時にも、現地の中国人担当者同士が行う。

価格の決定に関しては、サプライヤーとの力関係によって、ケースバイケースである。サプライヤーからの「この価格でしか納められない」という申し出を受け入れるケースが半分程度ある。一方、サプライヤーに対して価格引下げを強く要請するケースも半分程度ある。

【日系完成車メーカー】B社

設立:1920年 従業員数:約20,000名 資本金:1,500億円

■中国での生産拠点:江蘇省南京市、重慶市、吉林省長春市

・車両:南京、重慶、長春

・エンジン:南京

■現地での生産品目:完成車・エンジン、主な調達先:日系部品メーカー他

国内と中国における取引関係の差異

■日本で共同開発のサプライヤーが中国でも有利

中国での調達先は約100社。地場系サプライヤーが半分、残りが日系・欧米系サプライヤーである。中国では、日産系・トヨタ系サプライヤーとも取引している。一方、スズキ系・ホンダ系サプライヤーとの取引はあまりない。

中国では、系列という考えをあまり持っていない。調達先を系列に絞るとコストコントロールの難しさがある。中国でサプライヤーを探す場合、当社及び合弁先である欧米系完成車メーカーと地場系完成車メーカー各社がそれぞれ持っているサプライヤーデータベースの中からまず探している。

ただ、中国で販売している車種は、日本で開発したものである。そのため、基本的には日本で共同開発したサプライヤーが中国でも有利である。サプライヤーが中国で受注しようとする場合、まずは日本国内で受注することが一番の近道である。

■合弁先にはない取引慣行の実施が中国では困難

調達先の選定にあたっては、日本で当社と取引関係にある中国に進出しているサプライヤーだけでなく、パートナー会社関連のサプライヤーもあるため、パートナー3社共同で発注先を選定し、合弁会社から発注する方式を採用している。

このため、3社の部品サプライヤー基盤構築についての考え方や方針が必ずしも同一とは限らないことから、これらの調整を行いながら活動を推進している。以上から、現時点では日本国内のような長期的な継続取引の慣行を導入するのは難しい。

そのため、日本から進出したサプライヤーに対しては、日系サプライヤーの優秀さを合弁先に紹介、推薦するとともに、色々と相談に乗らせていただくことなどにより現地化サポートを行っている。

中国でのVA/VEの現状

■VA/VE提案への成果配分実施には調整が必要

サプライヤーからのVA/VE提案は、中国ではまだこれからで、現在は少ない。中国では、製造特化型のサプライヤーが多く、生産に手一杯であるため、VA/VE提案は少ない。

また、当社としては、サプライヤーからのVA/VE提案を受けたいが、3社の合弁会社であることから、中国で日本と同様のシステムを実施するには調整が必要となろう。

ただし、サプライヤーは、VA/VEで知恵を出すことが大事である。生産性改善と部品構造の見直しがコスト削減の両輪である。中国の自動車産業は、日本と比べて数倍の速度で進んでいるため、今後、サプライヤーによるVA/VE提案は中国でも増加していくであろう。従って、中小部品サプライヤーは、今後、提案型の開発力を身につけなければならないと考える。

中国での設計図面方式と開発体制

■貸与図方式がメイン

中国での図面方式は、貸与図方式が多い。

なお、日本では、コンセプトイン（サイズや基本的な仕様を完成車メーカーが提示）が技術的に高度な部品においては主流である。難しい部品以外でも、コンセプトインを実施し始めているが、部品によって差はある。

中国での調達の現状

■高度部品は輸入、現地調達率は40%以上

重慶・南京では、現地調達率40%以上を既に達成している。可能な限り現地調達したいが、日本でサプライヤーと一緒に開発した経緯があり、また生産の難易度も高いため、日系・欧米系サプライヤーの本国からの輸入調達を利用せざるを得ない場合もあ

る。日系サプライヤーが中国に進出していない場合は、日本から送るケースもあり、物流コスト等がかかる。

原材料調達については、現地化を促進した結果、プラスチック材料は現地でも調達可能となってきた。

なお、調達全体に占める輸入調達の割合は、全体の60%以下である。日本国内の日系サプライヤーに加え、欧州系サプライヤーから高度な部品を輸入調達している。

■設備の現地調達は現状では困難

設備に関しては、1) 本体を作る型具(金型)、2) 治具(セット要具)、3) 検査具(出来たときにチェックする要具)の現地調達が難しい場合がある。型具については、簡単なものは現地調達しているが、現地製作が困難な型具あるいは重要工程の型具は日本から輸入調達しているケースもある。治具や検査具についても、製作に技術力を要するため、現地調達は困難がともなう場合もある。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■未償却分の型費は補償予定

型費の支払に関して、サプライヤーからの見積は、金型の代金を償却年数で割って、部品単価に上乗せした見積を取っている。

金型未償却分の補償については、中国でも未償却分をサプライヤーに補償する制度を検討している。当社は3年償却で型費を算定しているが、未償却分が発生した場合は、サプライヤーに対して補償するシステムがある。

価格改定方式

■1年ごとに価格改定を実施

価格改定は、基本的に、1年ごとに行っている。改定幅は、当該部品の生産性・現地化内容・収益性等に応じて異なっている。

【日系大手部品メーカー】 C 社

設立:1936年 従業員数:6,810名 資本金:13,578百万円(2007年3月末現在)

中国での生産拠点住所:広東省広州、江蘇省、進出年:2004年10月

出資比率:C社 50%、C社の北米子会社 30%、伊藤忠商事 20%

現地での生産品目:自動車シャシー用部品

主な供給先:日系完成車メーカーと地場完成車メーカーの合弁企業、欧米系完成車メーカー、欧米完成車メーカーと現地完成車メーカーの合弁企業、日系完成車メーカー

国内と中国における取引関係の差異

■ある日系メーカーに対しては Tier2 の位置付け

中国では、乗用車及び SUV 用の自動車シャシー用部品を生産している。

中国での供給先は日系完成車メーカーが主であり、特に日系完成車メーカーと地場完成車メーカーの合弁企業への供給が多い。その他、欧米系完成車メーカー1社、地場系完成車メーカー1社にも納入している。

中国におけるある日系完成車メーカーとの取引では、当社は Tier2 に該当する。ある日系完成車メーカーは、当該部品を生産する系列サプライヤー（日系 Tier1）からの調達を優先している。そのため、ある完成車メーカーの当該部品における Tier1 は、系列サプライヤーであり、当社は直接納入することができず、Tier2 となっている。

当社の中国現地法人は、大手部品メーカーの中国広州工場と蘇州工場があり、蘇州工場では、別の日系完成車メーカーとの取引が予定されている。ただし、日系 Tier1 を通じて、Tier2 の位置付けになる。

供給先の企業国籍については、日系・欧米系と特に区別していないが、日系の方がやり易い。

■地場系完成車メーカーは生産計画変更が頻繁

日系完成車メーカーの依頼により、地場完成車メーカーにも部品を供給している。同社は、生産計画の頻繁な変更や急な発注等、発注数量の変動が激しく、社内のサプライチェーンが確立していない印象が強い。

また、地場系完成車メーカーは、サプライヤーを下請と見なし、高圧的な感じがある。

■部品調達先は台湾系が多い

部品調達先は、台湾系サプライヤーが一番多い。金額ベースで見ると、台湾系:4、地場系:3、日系:3 である。今後は、現地日系サプライヤーからの調達を増やしていく方針である。

台湾系サプライヤーからの調達については、金額が大きい部品（鋳物）を調達しているため、金額ベースで見ると増加傾向にある。また、地場系サプライヤーからは、比較的簡単に生産できる部品を調達している。

中国での VA/VE の現状

■VE 提案は日本本社で実施、現地では困難

開発・設計に関して、当社は、完成車メーカーの本国本社に VE 提案を行っている。中国仕様を作り直してほしい旨を提案している。完成車メーカーからの見返りは特に無い。当社の通常の生産ラインで実施できる範囲内で VE 提案を行い、承認図形式により生産している。

中国では、日系完成車メーカーからの VE 提案要請がほとんどない。そこで、当社は、欧米系完成車メーカーに対して、積極的に VE 提案を実施している。複数の欧米系完成車メーカーは、部品共通化・標準化を実施しているが、中国市場だけの特注部品もある。そうした特注部品について、当社は中国で VE 提案を実施したいが、当社現地法人で独自に提案する体制は十分に整っていない。そのため、欧米系完成車メーカーの本国本社に対して、当社の日本本社から VE 提案を行っている。

開発については、当社広州工場は開発能力を有しないため、日本で行っている。

■VA 提案は現地で実施、ただしインセンティブ無し

VA 提案は当社現地法人が行っている。ただし、部品設計にかかわるものは、当社日本本社で決める。

VA 提案による完成車メーカーからのインセンティブは、現在のところない。

中国での調達現状

■主要設備は輸入、付帯設備は現地調達

生産設備は日本本社から輸入しているが、付帯設備は中国現地で調達している。現地日系サプライヤーから調達する可能性は、今後あるかもしれない。

なお、中国地場製の加工設備は使えないとの評である。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■型費支払いは単価上乗せか、分割払いが主流

完成車メーカーは、当社が現地で金型を調達した場合は、型費を支払ってくれるはずであるが、まだ当社が進出したばかりということもあり、支払いを受けたことはない。ただ、完成車メーカーからの中国現地での型費の支払方法は、①部品価格に上乗せ、②24回の毎月分割払いの2つが中心であると聞いている。

供給先から型費を一括でもらった場合は、所有権は供給先に移転してしまう。一方で、分割払いの場合は、所有権の移転について明確には決められていない。

ただし、中国での受注に際して新たに製作した金型ではなく、以前も日本国内等で使用した旧型の金型は、既に償却したものと中国ではみなされる。そのため、金型代金を部品単価に上乗せしようとしても、供給先からは認められない。

■ある欧米系メーカーでは、金型未償却分の補償有

ある欧米系完成車メーカーの場合は、契約書に発注計画台数が明記されている。そして、「何台売った場合には、金型は償却済とみなすが、計画台数が達成できず、未償却の場合は、その分を完成車メーカーが補償する」旨も、契約書に明示されている。

一方、地場系メーカーとの取引においては、金型未償却発生時の取り決めが契約書に記載されていないので、今後、交渉問題となるリスクがある。例えば、計画台数 5,000 台で 2,000 台しか売れなかった場合でも、期限が決められていないと、供給先は、当初の数に到達するまで、補償してくれない、ということが起こりうる。

なお、付加価値の高い部品をこちらが生産している場合は、強気に交渉することが可能である。

発注方式及び価格改定方式

■完成車メーカーからは1社発注

完成車メーカーからは、1社発注を受ける。ただし、日本での経験・実績があっても、地場系サプライヤーとの競争入札が行われることや、完成車メーカー側の事情等から、中国では受注できなかったこともある。発注先の決定は、中国では、企業内政治で決まってしまう傾向があると考えられる。

■年1回の価格改定

全ての完成車メーカーと基本契約書を交わすほか、個別契約書を締結している。個別契約書には発注価格が記載されている。また、発注数量が記載されている場合もある。

価格については、当初半年から1年は価格が据え置かれる。その後、定期的に年1回の価格改定があり、供給先からのコスト低減要求がある。日本国内で供給先から要求される3%のコスト低減ですら実現できないにもかかわらず、中国では、供給先から年に8%のコスト低減を要求されたこともある。

日系中小部品サプライヤーへの要望

■中国でもVA/VE提案を

日系中小部品サプライヤーは、中国でもVA/VE提案を行ってほしい。地場系サプライヤーはまだそうしたレベルには達していない。当社から言われたことしかやらないのは、中国では駄目。日本とは違うと認識してほしい。

【日系大手部品メーカー】D社

設立:1948年 従業員数:3,619名 資本金:191億円(2007年現在)
中国での生産拠点:江蘇省鎮江(資本金:US\$1,190万 従業員数:520名)
進出年:2002年12月,出資比率:D社100%
現地での生產品目:油圧緩衝器(四輪車用ショックアブソーバー)
現地での主な供給先:日系完成車メーカー・欧米系完成車メーカー

国内と中国における取引関係の差異

■現地供給先の中心は日系

日本では、トヨタ系と日産系への販売比率が高いが、系列という意識はない。日本の階層においては、Tier1の位置付けとなる。

中国での販売比率は日系80%(トヨタ及び日産が中心)、欧米系20%(上海VW、一汽VWなど)である。一汽マツダや東南汽車にも一部納めている。

欧州や米国にも当社が工場を有する関係上、欧米系完成車メーカーが本国で生産したモデルの派生車を中国で生産する場合、当社に発注がくる。

中国でのVA/VEの現状

■現地でのVA提案を実施、サプライヤーに対しては価格、品質の保証を望む

中国でも、完成車メーカーに対してVA/VE提案を実施している。中国の場合、完成車のモデル自体は日本と共通であるが、ショックアブソーバーについては中国仕様にする必要がある。そのため、当社は現地でも独自にVA/VE提案を実施している。ただし、提案件数は、それほど多くない。また、表向きは現地法人同士で行うが、実際は完成車メーカーの日本本社での承認が必要である。

VA/VE提案によるコスト低減分は完成車メーカーに渡す、あるいは半分半分で分け合うケースが多い(単価を据え置いてもらえるのではなく、価格交渉の際に低減要求の割合を減らしてもらえる)。VA/VE提案による成果配分は、場合によって異なるが、うまくいっても当社:完成車メーカー=7:3である。

一方、サプライヤーに対しては、VA/VE提案を求めるといよりは、まず価格と品質の保証(不良率を下げる)を優先して行って欲しい。当社では、現在、サプライヤーに対して手弁当で、部品の不良率を下げる指導を行っている。

中国での設計図面方式と開発体制

■中国でも承認図方式

完成車メーカーとの設計図面方式は、中国でも承認図方式である。欧米系完成車メーカーから引き合いがあった場合、要請に応じて当社が図面を出す。

その後、完成車メーカーとの交渉が行われるが、供給先のドイツ本社や当社日本本社を通すと、決めるのに時間と労力がかかるため大変である。

■開発・設計は日本の本社で実施

開発・設計は、日本本社で行っている。当社自体、中国で開発・設計を行えるだけの体力がない。

日系同士の場合は、開発・試作を日本の本社同士で行っている。そのため、日系完成車メーカーが中国で生産を予定している車種に関する情報は、当社日本本社から入ってくるので、当社中国工場でも受注に向けた準備が早くからできる。一方、欧米系完成車メーカーの場合だと、当社日本本社から情報が入らないため、中国現地では欧米系メーカーからの引き合いに向けた準備期間が十分に取れないケースが多い。ただし、最近では、状況は改善されてきている。

中国での調達現状

■部品は現地調達と輸入が半々

調達割合は、現地調達50%、輸入調達50%である。企業国籍別に見ると、日系7割(36社:プレス品、ゴム・樹脂関係、油、紙)、地場・欧米系3割(プレス部品でも比較的簡単なもの、塗料(欧米系))である。

現地調達だから必ずしも安いというわけでもない。日本でも採用している共通部品は、日本で生産し、輸入調達したほうが安い。品質と価格、納入頻度の多さ等で現地調達にするか輸入調達にするかを判断する。

現在、上海に調達事務所を設置し、現地でのサプライヤー開拓を行っている。現地だけでなく、日本でも採用することを想定している。

■鉄は日本から輸入

原材料について、鉄は日本から輸入している。日本だと鉄が安く、品質が安定しているので、安心できる。台湾・韓国から持ってくることはない。中国現地で調達できればよいが、現在調査中である。目で見ただけでは分からないが、材料の品質が地場系は悪い。また、⑤高張力鋼板は中国では調達できないので⁴¹、日本から輸入調達している。

■設備・金型は日本から輸入

設備は日本で内製し、輸入している。塗装設備については、かつては台湾系、排水処理設備などは大連の地場系メーカーから買っていた。ただし、そうした台湾系や地場系メーカーでは、日本人の技師による技術指導が行われたケースが多い。

金型は100%日本からの輸入である。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■完成車メーカーからは年2回払い、サプライヤーに対しては分割払い

完成車メーカーからの型費の支払方法は、個別に年2回に分けて支払われることが多い。

また、当社サプライヤーに対しても、分割して支払っている。

■サプライヤーに対し独自に未償却分の補償を実施

サプライヤーに対する金型未償却分の補償については、実際にかなり売れなかった場合は、補償を行っている。中国では、完成車メーカーからはそうした費用を受け取れなかったものの、サプライヤーに対しては、当社が独自に未償却分の補償を行ったケースもある。

ただし、金型代の10~20%の未償却であればサプライヤーに対して補償はしていない。

発注方式及び価格改定方式

■日系、欧米系ともに1社発注方式

日本でも中国でも、また日系完成車メーカーでも欧米系完成車メーカーでも、当社への発注方式は1社発注である。開発コンペの場合、中国では、日立、ザック、ショーワ等3~4社が競合先となる。日系完成車メーカーも欧米系完成車メーカーも価格重視である。

■価格改定は半年か1年に1度

価格改定は、供給先の完成車メーカーにもよるが、年1回の場合と、半年ごとに改定する場合がある。毎年数%のコスト低減要求があるのが、普通である。要求される低減割合は、ルノー・日産は、3~7%ぐらいで。中国のトヨタ系は2.5%ぐらいである。

ただし、供給先に対して論理的に説明を行えば、翌年のコスト低減計画を出すことで、納得してもらうことが可能である。

材料やエネルギーの価格上昇分を見てくれる可能性は低い。ただし、鉄の場合は、交渉材料にはなる。

⁴¹高張力鋼板は中国でも生産されるようになったが、主に自動車用外板用の薄板が多いため、必要とする板厚のものが無いかあるいは購入量が少ないので生産してもらえない。

【日系大手部品メーカー】E社

国内と中国における取引関係の差異

■日系との取引が主

中国での供給先は、日系完成車メーカーが主である。

欧米系完成車メーカーや地場系完成車メーカーからも引き合いがあるが、部品の設計・開発活動についてコンセプトが違うので、なかなか取引に至らない。

■日本で開発・設計のサプライヤーが中国でも有利

中国においては系列外取引が多いという話であるが、実態は、やはり日本で開発・設計を担当したサプライヤーが、日本以外での受注においても強い。グローバル車種（世界戦略車）の場合、そうした傾向が強い。3年後の新車発売に向けた開発作業に対する提案ができるサプライヤーとできないサプライヤーでは、やはり差がある。

■ある日系完成車メーカー現地法人との取引は Tier2 の位置付け

ある日系完成車メーカーは中国でも系列を大事にする傾向があるため、系列サプライヤーの下で売ることしかできず、中国では当社も Tier2 という位置付けになってしまう。日本で Tier1 でも中国では Tier2 にならざるを得ないケースがある。

■完成車メーカーの現地法人は、合併先の影響力大

完成車メーカーでも、合併先の地場企業の影響力が多い場合があり、その地場系列のサプライヤーを採用しようとする傾向がある。日本では、例えば、部品を 100%供給する実績を持っているにもかかわらず、現地では供給できていないこともある。その理由は、地場系完成車メーカーが調達において相当な決定権を持っているケースが見られるためである。これは合併相手と日系完成車メーカーの機能分担として、どちらが購買権を持っているかに拠る。

購買権を日系完成車メーカーが握っている場合は、そういった地場系サプライヤー優先の影響を受

けない、日系完成車メーカーと地場系メーカーの合併会社の例も複数ある。

中国での VA/VE の現状

■原価低減要求の際に VA 提案実施

量産開始以降は、日系完成車メーカーに対して、現地法人同士で VA 提案を行っている。大きな設計変更については、日系完成車メーカーの日本本社の承認が必要になる。当社では、毎年、完成車メーカーからの原価低減要求の際に VA 提案を行っている。

中国での設計図面方式と開発体制

■完成車メーカーによって異なる設計図面方式

中国では、承認図方式を採用する供給先と、貸与図方式を採用する供給先の両方がある。ある系列では貸与図方式が多いが、別の系列では、当社が図面を作り承認してもらうなど、系列ごとに差異がある。

■現地では、開発・設計機能無し

開発・設計は、残念ながら、中国ではできておらず、日本本社に任せている。

現地でできない理由は、人員（CAD、図面作成、及びコストを判断できる人）と設備投資の面で問題があるためである。今後は、設計要員を、本社に派遣して教育していきたい。

中国での調達の現状

■材料は現地日系サプライヤーから調達

材料は、ほぼ全ての量を中国現地で調達しており、特殊な接着剤だけ日本から輸入している。

中国での調達先は、現地日系サプライヤーが 60～80%である。ただし、中国地場系サプライヤーの提示する価格が安いいため、地場系サプライヤーからの調達を検討中である。実際、地場系サプライヤーからも調達するよう完成車メーカーから指示を受けている。

当社と下位サプライヤーとの輸送費負担は、原則は下位サプライヤー持ちで輸送費を、見積もりシートで提出してくる。当社と完成車メーカーとの輸送費負担は、2つのケースが存在する。当社が負担する場合と、完成車メーカーが引き取りに来る場合がある。後者に関しては、遠隔地等で部品メーカーが生産している場合、当該エリアを集中的に回るミルクラン方式で部品を調達するが、それは完成車メーカーが、サプライチェーンの最適化を考えて、効率的な部品調達を行うからである。

■設備・金型の調達

設備について、1・2号機は日本から調達した。3号機は、地場系サプライヤーから調達し、調達コストを大幅に低減することができた。

金型は、車種ごとに作るが、3車種目で現地調達できるようになった。日系電機メーカーが利用している現地サプライヤーから調達した。現地調達率の向上が、中国では必須事項と考える。

■現地調達先の開拓

現地調達をどれだけ増やせるかが課題である。今まで30社ぐらいの現地調達候補先リストを作り、開拓してきたが、実際に調達を開始するまで1年半～2年かかる。そうした努力の結果、設備に関しては、前述の通り現地調達に成功し、調達コストを削減できた。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■完成車メーカーにより異なる型費支払い

金型未償却が発生した場合、供給先に対して、未償却分の請求はできない。現地では交渉する余地がない。

型費の支払方法について、日系完成車メーカーでも支払い方法が異なる。ある系列では、型費を部品単価に上乗せる方式であるが、一方で別系列では、金型代の80%程度を量産開始段階において一括で支払ってくれる。

地場系完成車メーカーの場合、金型代は部品とは別途管理しているのが普通で、金型に関する契約書が存在する。

価格改定方式

■価格改定は、原材料価格、償却予定台数の減少に応じて認可される

価格決定については、見積書を提出の後、初期価格が決定する。そして、量産開始段階で最終価格が決まる。その後は、原則年1回、価格の見直しが定期的に行われる。

ある日系完成車メーカーの場合、原料価格が一定率以上変わる場合や償却台数が大幅に変わる場合は、部品の単価上昇が認められる。為替変動の取扱いについては、特に決まっていないが、完成車メーカーから単価変更を打診してくれる。日系完成車メーカーのほとんどは、中国においても日本と同等であり、完成車メーカーが諸々の見積もり要件（償却台数変更、金型償却等）が記載された見積もり書の様式フォーマットを準備して、部品メーカーはそれに記入する。その条件に基づき、相互でサインを取り交わし、それが決定されていくので、日系メーカー間の取引では、大きなトラブルにならない。

【日系大手部品メーカー】 F 社

設立:2006年

従業員数:9,919名 資本金:362億円

中国での生産拠点:天津・仏山・アモイ・無錫・大連

進出年:2002年6月

出資比率:F社100%

現地での生産品目:ステアリング、ベアリング。主な供給先:日系完成車メーカー

国内と中国における取引関係の差異

■X社系が主でありながら、Y社への販売も拡大

中国では、ステアリング・ベアリングを生産している。供給先は、日系完成車メーカーX社及び同社系列部品メーカー60%、日系完成車メーカーY社系30%強であり、その他の日系完成車メーカー、欧米系完成車メーカーにも部品を供給している。

当社は、ステアリングでは、Tier1であるが、ベアリングでは、アクセル・電装品等メーカーに納めるので、Tier2の位置付けである。

今後は、他の完成車メーカーにも拡販していきたい。現在、ある欧米系完成車メーカーの新車種向け部品の生産立ち上げを行っている。また、ある日系完成車メーカーに対しては、軸受とステアリングの両方で、今後取引開始にチャレンジしていきたい。

■欧米系との取引に地場系が介在

欧米系完成車メーカーとの取引でも、受注までに、合弁先の地場系完成車メーカーが介在して、障害になることがある。例えば、一汽VWの場合、一汽汽車の主導で商談が進むことがある。

なお、地場系完成車メーカーについては、販売先としてあまり考慮していない。

中国でのVA/VEの現状

■調達先からのVA/VE提案はなし

VA/VE提案については、供給先の日系完成車メーカー等の現地法人に対して、当社現地法人が直接行っている。特に、量産開始以降のVA提案を行っている。値下げした分だけの金額を分け合う仕組みはないが、定期値下げのための交渉材料になるのがメリットである。

一方、調達先に対して、当社は中国でもVA/VE提案を求めている。しかしながら、調達先からの

VA/VE提案は少ない。現地におけるサプライヤーの能力の問題であろう。

中国での設計図面方式と開発体制

■開発・設計は日本で実施

開発・設計は、現在、日本で実施している。開発・設計の現地化については、当面予定はない。その理由は、供給先の完成車メーカーが開発・設計を現地ではあまり手がけていないためである。

完成車メーカーとの図面方式は、部品によって異なる。承認図方式と貸与図方式の両方があるが、中国では承認図方式が多い。

なお、中国では、図面を提出することには、知財権に関するリスクもあり、気をを使う。

中国での調達現状

■重要設備は日本からの輸入

設備に関しては、試験機や搬送設備等の簡単な設備は中国製を採用しているが、重要保安部品の生産に使う設備は日本から輸入している。一度、中国製を使ったことがあるが、精度が悪い。台湾製は、一部使っている。ランニングコストも考慮すれば、日本から調達しても採算が合うと考えている。

■鋼材と金型は日本から輸入

鋼材に関しては、調達先が日本から輸入し、加工している。樹脂も現地製は使えない。

金型は、日本から輸入している。当社サプライヤーも同様のケースが多い。金型の精度と納期が主な理由である。

■現地調達進展には供給先の承認が必要

軸受に関しては、現地調達率60%である。他社と比べて、鋼材の現地調達が進んでいない。使用鋼材

の変更に関しては、供給先の承認が必要であり、テストに1~2年かかる等時間がかかる。そのため、当社としては現地調達を進めたいが、慎重に行わざるをえない。

ステアリングに関して、ギアは、90%を地場系サプライヤーから調達している。一方、ステアリングのコラムの現地調達率は、部品点数で見ると約60~70%であるが、金額ベースでは10%以下と少ない。

また、電動パワーステアリングは、現状、90%輸入調達である。ただし、来年からは、現地日系サプライヤーからECUやモーターの調達を開始するため、現地調達率50%を達成できる予定である。ECUやモーターは地場系サプライヤーでは生産できない。

今後は、日系サプライヤーの現地進出を促すことで現地調達率を高めたい。完成車メーカーも当社もサプライヤーに対して進出を要請している。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■1 次型の型費は分割で受け取り

型費については、量産用に最初に制作する1次型だけは、完成車メーカーが持ってくれる。その後、製作する2次型以降は、当社が負担している。

型費の受取方式は、当初一括ではなく、納品数量で割って毎月部品単価に上乗せして受け取る。納品開始後、2年目になると、現金で残りの金型代を渡すので、納入価格を引き下げよう要請されるケースもある。一方、Y社からは24ヶ月分割で型費を受け取っている。

発注方式

■2 社によるコンペの後、1社発注

供給先の日系完成車メーカー等は、ステアリングと軸受については、日本と同様に中国でも1社発注である。日系完成車メーカーは、コスト面を考慮し、1社発注としているのではないかと。ただし、コンペ段階では、最低2社を呼んでいる。

なお、供給先からは生産計画が提示されるが、一番ブレが少ないのはX社である。

【日系大手部品メーカー】 G 社

国内と中国における取引関係の差異

■日系メーカーには日本本社から、中国メーカーには上海事務所から販売アプローチ

自動車内装部材を日本で生産し、中国に進出している日系部品メーカーに対して供給している。

中国では、当社上海事務所から、地場系部品メーカーに対して販売アプローチを行った。しかし、地場系部品メーカーが、技術的に不安な点を有しているため、当社は取引を行わなかった。

日系メーカーに対しては、当社本社が直接営業している。

■中国市場への製品納入例と完成車メーカーからの引き合い

中国に進出した日系メーカーに対しては、商社を経由した間接販売を行っている。完成車メーカーから引き合いを受ける場合、当社を含めた4社が呼ばれて、デザインや技術に関する打ち合わせを行う。しかし、実際の取引に関する契約（基本契約や発注契約）は、完成車メーカーではなく、当社製品の供給先である部品メーカーと行う。

■地場系へは営業・提案をしたくない

知名度の低い地場系部品メーカーの場合、契約をきちんと履行してくれるかどうか不安が大きい。そのため、営業や提案活動を積極的には行いたくはない。

中国での VA/VE の現状

■中国での VA 提案はなし

中国において、VA/VE 提案は、聞いたこともなく、また実施しても当社にとっては、あまりメリットがないので、実施していない。

中国での設計図面方式と開発体制

■開発・設計は日本国内で実施

開発・設計に関しては、日本本社で実施している。中国では、コンセプトや色などの要望を完成車メー

カーの中国現地法人から聞いて、当社の日本本社に報告する。日本本社で開発・設計を行った後に、中国の欧米系完成車メーカー等に対して提案を行う。

中国での調達の現状

■製品は日本から輸入で調達

製品は全て日本で生産し、中国に輸入している。日本本社から中国の部品メーカーに直接送り、簡単な技術指導までです。コストメリットがあまりないため、中国現地での直接生産は現時点では考えてはいない。

ただし、将来的には、競合他社に生産委託する等、中国市場に参入していく予定である。金型の技術が地場系サプライヤーは低いので、日本等から金型を調達する必要がある。金型は、信頼できるサプライヤーが自前で作るのが、技術面での指導の必要が無いため、当社としては望ましい。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■L/C による売掛金回収対策が必要

当社は受注生産を行っているが、中国では、部品メーカーから発注書をもらっても、すぐに生産には入らない。L/C（銀行信用状）による入金を確認してから生産している。

また、発注書をもらっても、倒産する危険性があるので、数量・価格が確定しないと販売契約を締結しないのが、当社の方針である。

債権回収に関しては、L/C による保証をとるべきであり、それは売掛金回収のため対策としては当たり前と考えている。

欧米系部品メーカーでも、支払金額が多い場合は、契約条件である60日を越えることも中国ではある。

発注方式及び価格改定方式

■1社発注

中国市場での部品メーカーからの発注方式は、1社発注である。

■詳細な契約形態

契約形態に関しては、支払契約と製品に対する契約が存在する。また物性企画書（「ここまではできるが、ここまではできない」と範囲を確定したもの）を締結する。

以前、先方から3年間継続的に供給して欲しいという提案があった。その際は、覚書に納期、価格、支払い条件が明記されていたため、当社もサインした。

■毎年の値下げ要求

中国でも、供給先の部品メーカーは、毎年値下げ要求を行ってくるので、取引開始当初から将来的な価格引下げを見込んで、価格を設定せざるを得ない。

石油や原材料の高騰に関しては、これまでは価格改定の際の交渉材料としては、考慮されたことはなかった。日本市場の場合は、論理が通るが、中国市場ではそうはいかない。

【日系大手部品メーカー】H社

国内と中国における取引関係の差異

■中国市場での取引の流れ

当社は、中国において、日系完成車メーカーすべてと取引している。

当社製品は、二次メーカーに納品され、以降、マフラーメーカー→完成車メーカーと流れる。ただし、スペックや価格の交渉は、完成車メーカーの本社と当社本社とが直接行っている。

中国において、当社は欧米系外資S社とシェアを争っている。現在、自動車市場における日系完成車メーカーのシェア拡大に伴い、当社製品のシェアも拡大している。欧米系外資S社と当社製品に価格差はあまりないが、地場系サプライヤーが生産する低品質・低性能品価格は当社製品価格の概ね半額以下と想定される。

■契約面での日系、地場系での違い

取引に関する事項は、日本本社で決定される場合が多い。契約形態に関しては、供給先が日系及び欧米系メーカーの場合、供給先の本社と契約を結ぶことが多い。供給先が中国地場系メーカーの場合は、二次メーカーと契約を結ぶことが多い。

供給先が地場系完成車メーカー及び地場系二次メーカーの場合、量産時に、調達先を当社から安価な地場系サプライヤーに切り替えるケースがある。また、地場系完成車メーカーは安価志向が強く、3ヶ月に1回程度価格引き下げを要請してくる。現在、地場系完成車メーカー数社と取引があり、もっと地場系に売り込みたいが、価格だけでなく品質・性能面を含めた全体で評価される方向に進んでほしいと考えている。

中国でのVA/VEの現状

■VE提案は行わず要求もなし

中国においてはVA/VE提案の実施は、要求されたことはないし、実施したこともない。仮に公差を緩める等の提案をしても、完成車メーカー側は、改良後製品の検証に手間がかかるため、やりたがらないのではないかと推察している。

中国での設計図面方式と開発体制

■中国市場の特異性について

当社が生産する部材は、複数の車種で共通に使用される部品である。そのため、日系及び欧米系完成車メーカーは、製品サイズを指定してくる。一方、地場系完成車メーカーには、完成車メーカーに供給する側である二次メーカーが、製品サイズ等を完成車メーカーへ提案する。

地場系完成車メーカーは、車種が売れなくなると調達コストを引き上げるために、部材の調達先を変えてしまうケースがある。日本では通常、フルモデル・チェンジまで変わらないが、中国では不定期で、3ヶ月ごとに変わったりする場合がある。

当社製品は完成車メーカーがサイズ等を決めるケースが多いため、日系完成車メーカーは承認図を使うことが多い。一方、欧米系完成車メーカーは、貸与図方式を取ることもある。

なお、当地の規制は欧州が過去に導入した規制に基づいており、今までの既存技術で対応できる。

中国での調達の現状

■各種調達はすべて日本から

設備・材料・型はすべて日本から調達している。製造ノウハウの流出防止と製品品質の確保が理由である。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■型費の取扱い

金型の代金は、当社が負担している。供給先からは、型費としては別途受け取らず、販売単価に含めている。

日系及び欧米系完成車メーカーの場合、次のモデルチェンジまで継続して発注してくれるケースが多いので、こうした方式が採れる。しかし地場系完成車メーカーの場合、途中で調達先を他社に切り替えるケースもあるため、新たに型の製作が必要となる特殊サイズの製品を地場系完成車メーカーに供給するのは危険である。そのため、新たな型の製作が不要な汎用サイズの製品を販売することで対処している。

■1社発注、契約書、支払い遅延など

供給先の発注方式については、現在は1社発注が多い。なお、複数社発注で2社の場合は、6:4や7:3の割合で各社に発注される。

中国では、供給先である二次メーカーとの取引基本契約書が存在し、品質保証などを規定している。二次メーカーの支払い遅延が最大の問題である。欧米系メーカーでも、トップが中国人だと、支払い遅延がある。

発注方式及び価格改定方式

■日系・欧米系は直接交渉、地場系はメーカー規模で変化、毎年の価格改定

価格交渉は、供給先の日系及び欧米系完成車メーカーと直接交渉するのが普通である。地場系完成車メーカーの場合も直接交渉するが、小さな地場系完成車メーカーとは、直接交渉せず、直接の供給先である二次メーカーと行う。

価格決定は、完成車メーカーによって異なり、完成車メーカーの本国本社で決定するケースもあれば、中国現地法人で決定するケースもある。

中国での自動車販売台数が大幅に伸びており、日系及び欧米系の完成車メーカーからは、中国で1年間に数%程度の値引き要請がある。完成車メーカーは、モデルの途中では簡単に調達先を切り替えることはしない。

中国での当社受注数量は少ないにもかかわらず、完成車メーカーは、量産効果のある日本あるいは欧米での納入価格と同じ価格設定を要求してくる。

日系及び欧米系では、完成車メーカーが発注を決める。地場系完成車メーカーでは、大手は完成車メーカーが決めるが、中小の完成車メーカーに供給する場合は、二次メーカーが決める。完成車メーカーに規制について詳しい人がいれば、完成車メーカーが独自に発注先を決められる。

【日系大手部品メーカー】I社

設立:1985年 従業員数:342名 資本金:2億5,000万円

中国での生産拠点:南京・蘇州

進出年:2006年1月、出資比率:南京 90% 蘇州 100%

現地での生産品目:自動車マフラー、主な供給先:日系完成車メーカー

国内と中国における取引関係の差異

■所属する系列の完成車メーカーの現地法人に納入

日本では自動車用マフラー等の排気系システムの開発・設計・生産を行い、当社が属する系列の完成車メーカーに納入している（売上構成比約95%）。

中国では、上記完成車メーカーの中国現地法人に対して、部品を納入している。

中国でのVA/VE提案の現状

■提案制度の有無を確認後、提案実施の意向

中国では、客先に、VA/VE提案制度があるかどうか確認中である。当社としては、現地でもVA/VE提案を行う意向ではあるが、提案の評価システムや成果配分に関する取り決めをまず結び、VA/VE提案に関する制度の整備状況をみた上で、提案したいと考える。

ただし、開発段階でのVA/VE提案については、開発拠点が日本であるため、日本国内での提案が中心となる。

■サプライヤーとのVA/VE提案制度

中国における当社サプライヤーに対するVA/VE提案の仕組みについては、客先との間でVA/VE提案に関する仕組みがきちんと構築できた時点で、当社サプライヤーに対しても同様に提示し、実施したい。

当社サプライヤーに対しては、中国でもVA/VE提案の実施を奨励している。ただし、現在は、進出して間もないため、きちんとした品質の部品をきちんと納入してもらうことが第一と考えている。

中国での設計図面方式と開発体制

■日本での承認図をもとに開発・設計

開発・設計は日本本社で行っており、中国現地では行っていない。

日本では承認図方式であり、完成車メーカーに対して図面を当社から提案する、図面は、基本的に客先の図面に基づいている。

中国での調達現状

■現地日系からの調達多し

中国での当社調達状況をみると、現地調達85%、輸入15%（本社からの輸入）である。現地調達先20社のうち地場系サプライヤーが1社、欧米系が1社、台湾系2社、香港系が1社、日系が15社である。

調達先に日系サプライヤーが多いのは、①品質面で安心であること、②中国に進出した客先系列のサプライヤーであることが理由である。

欧米系・地場系サプライヤーの部品を調達しようとしても、開発段階で参入していないから使えない。ただし、プレス関連など、どこでも生産可能な部品を地場系サプライヤーから調達している。欧米系サプライヤーからの調達に関しては、完成車メーカーからの指定部品である。

■ステンレスは現地日系から調達

ステンレス材は、日本製が指定されているものについては、中国現地の日系の材料加工業者から日本の商社を通して調達している（形式上は、100%現地調達となる）。

中国製の材料については、試作等で耐久性を評価した上で採用していきたい。

■高機能部品の設備は100%輸入

設備について、生産に高度な技術力を必要とする部品の生産設備は、100%輸入である。溶接設備に関しては地場製の設備（台湾製も一部ある）を利用している。

金型は、図面などの資料をサプライヤーに渡して、サプライヤーが現地調達している。一部は当社が輸入し、貸与という形でサプライヤーに貸す。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■日本とは異なる型費支払方法

日系完成車メーカーから当社への型費支払について、日本では均等払いが主流となっている。しかし、中国では、日本と異なり、金型の長期均等払いが税法上の問題でできないと聞いている。そのため、当社は生産台数に応じて、その償却台数の型費を部品単価とは別途受け取る方法を採用している。

また、当社から調達先への型費支払いでも、中国では同様の方法を採用している。生産予定数量は、完成車メーカーから提示されたものをスライドさせて、サプライヤーに提示している。

■完成車メーカーとの金型補償について

完成車メーカーからの金型未償却分の補償について、中国では、明確にされていない。日本では、期限を決め、それまでに当初の予定台数に達しなければ、

未償却分を完成車メーカーが補償するという規定が基本契約書にうたわれている。一方、中国では、一般的にそうした仕組が基本契約にはうたわれていない。

■サプライヤーに対しても金型未償却時の補償を行う意向あり

当社サプライヤーに対しては、もし発注予定台数に到達しなかったならば、日本同様に、未償却分を支払いたいと考えている。ただし、当社進出後間もないため、実施した事例はまだない。

発注方式及び価格改定方式

■客先は日中ともに複数社発注

客先からの発注は、日本では2~3社（客先系列）だが、現地法人では3~4社（日系及び欧米系）である。

■半年に一度のコスト削減要求

完成車メーカーとは、半年に1回価格改定を行い、年間目標に向け、両社にて価格低減活動を行う。設計変更が行われた場合は、その都度価格改定を行う。

原材料価格の上昇分は、市況動向等の証拠書類を提出し、合意に至れば、上昇分は考慮してくれるであろう。一方、エネルギー価格の上昇分は、著しい変化が発生しないと基本的に難しいと考えている。

【日系中小部品サプライヤー】 沢根スプリング株式会社
(現地会社名:無錫澤根彈簧有限公司)

設立:1966年 従業員数:51名 資本金:3,000万円
中国での生産拠点:無錫、進出年:1993年6月、
出資比率:沢根スプリング40%、(現)第一汽車集团公司60%
現地での生産品目:バルブスプリング、燃料噴射ノズルスプリング
主な供給先:第一汽車関連、奇瑞汽車等多数

国内と中国における取引関係の差異

■日系よりは地場系メーカーとの取引が多い

1992年に、中国の無錫の公的研究機関(無錫燃料噴射装置研究所)から、バネ製造の協力要請があった。その後、生産援助も行って欲しいと、同研究所から合弁の話を持ちかけられ、中国資本:当社=80:20で合弁会社を1993年に設立した。

中国資本が多い関係で、地場系メーカーへの販売が多い。日系の販売先は、2割弱(クボタ(ディーゼルエンジン)他)であり、中国地場系メーカーへの販売が8割強を占めている。第一汽車グループ向けが、売上全体の2割を占めているが、今後増加させていきたい。

現在、地場系完成車メーカーとも直接取引を行っている。奇瑞汽車のガソリン車向けバネは、当社が多数供給している(残りは地場系サプライヤー)。現在、奇瑞汽車との取引は増加傾向にある。

今後、欧米系メーカーよりは、地場系完成車メーカーや大手部品メーカーへの販売を拡大していきたい。

中国でのVA/VE提案の現状

VA/VEの概念は、中国地場系完成車メーカーではあまり聞かない。

中国での調達現状

■材料は日本製、設備は台湾製を使用

地場系完成車メーカー等は、近年、高品質の部品を求める傾向にある。一方、バネの品質は材料の品質で決まる。そのため、材料は日本から輸入したものを使用している。

設備については、当初、日本製を中国に持っていったが、現在は台湾製の設備を使っている。

発注方式及び価格改定方式

■生産計画の提示

地場系完成車メーカー等の生産計画は、日本と異なると感じている。まず、生産計画について、地場系完成車メーカーは、内示を提示してくれるが、最終的な発注数量は大きく変動するなど、生産計画の精度が悪い。そのため、当社ではどうしてもある程度の在庫を持たざるを得ない。地場系完成車メーカーから発注情報を正確にかつ定期的にもらえるようにすることが、現在の課題といえる。

また、地場系完成車メーカーは、大ロットでまとめて発注する傾向がみられる。毎月一定量の発注を継続する日系とは生産管理手法が異なっていると考ええる。

■地場系メーカーはコストダウン要請が厳しい

地場系完成車メーカー等のコストダウン要請は、日系よりも厳しい。日系メーカーからは年3~8%、地場系メーカーからは年5~10%のコストダウンの要請がある。

■代金回収が課題

地場系メーカーからの代金回収は大きな課題である。回収期間は、3~4ヶ月が普通であり、長い。また、以前には、供給先から現物で支払われたケースもあった。

【日系中小部品サプライヤー】 昭和精工株式会社
(現地会社名:常熟翔和精工有限公司)

設立:1961年 従業員数:487名 資本金:8,000万円
中国での生産拠点住所:江蘇省常熟市
進出年:2006年, 出資比率:昭和精工 51.5%、双日 33.5%、置田鉄工 15%
現地での生產品目:ベアリング
主な供給先:日系ベアリングメーカー、欧米系ベアリングメーカー

国内と中国における取引関係の差異

■中国での供給は少なく、輸出が主

中国の生産拠点は、江蘇省にある。当初、輸出が主であったが、販売先は、日本国内のベアリング・メーカーが6割、海外のベアリング・メーカーが4割である。中国現地では、日本国内の主な取引先の現地法人にのみ供給している。

日系ベアリング・メーカーへの輸出については、ある日系大手部品メーカーに6~7割、その他は別の日系大手部品メーカーに供給している。海外ベアリング・メーカーへの輸出については、中南米に7割、欧州に3割輸出している。

日本国内生産分を、中国生産に切り替えたのは、約5%である。

中国でのVA/VE提案の現状

■2~3年後のVA/VE提案実施が見込まれる

完成車メーカーは、当社供給先であるベアリング・メーカーに対して、中国でもVA/VE提案の実施を要求している模様である。

一方、当社は、2006年11月に中国工場を立ち上げたばかりである。そのため、中国ではまだベアリング・メーカーに対して、VA/VE提案を行っていない。現状では、納期や品質等基本的な約束・契約を履行することが第一である。

将来的には、中国でもVA/VE提案を実施したいと考えているが、体制整備には2~3年かかるだろう。

中国での設計図面方式と開発体制

■中国でも日本でも貸与図方式

当社は、供給先からの貸与図により生産を行っている。そのため、中国でも日本でも開発・設計は行っていない。

中国での調達現状

■生産設備は日本から、金型はほとんど内製

金型や生産設備は、現地調達できないため、日本で内製したものを輸入している。

金型は、現地での生産量が増加してくれば、現地製作も検討したい。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■ベアリング・メーカーによる負担は基本的になし

金型や設備に関する費用は、日本でも中国でも供給先は負担してくれない。

また、ベアリングの金型は、資産ではなく、消耗品としてとらえられている。例えば、冷間鍛造の金型は、何十万円もするが、30万個生産すると、1ヶ月~3ヶ月で壊れてしまう。従って、金型の代金は、発注者およびサプライヤーとも消耗品費と考えており、発注者に請求することはしない。

発注方式及び価格改定方式

■ベアリング・メーカーからのコスト削減要求

価格改定時におけるベアリング・メーカーからのコスト削減要求は、通常5%程度であり、特に見返りはない。

■価格改定は年1回で、価格調整は受注後

単価は、中国では、材料費+加工賃で計算される。日系メーカーに供給する場合は、有償支給のため材料費は心配なく、加工賃で低減要求がある。海外メーカーは当社が材料を調達するため、材料費も交渉がある。

価格の改定は、中国では、日系メーカーは年1回である。欧米系メーカーは、為替レートをどうするかが交渉ごとになることはあるが、基本的に年1回である。

【日系中小部品サプライヤー】 特殊発條興業株式会社
(現地会社名: 杭州特発・簧・圈有限公司)
(浙江特発金属製品有限公司)

設立: 1938年 従業員数: 193名 資本金: 1億5,000万円
中国での生産拠点: 浙江省杭州市(2ヶ所)
浙江特発金属製品有限公司; 進出年: 2003年4月, 出資比率: 特殊発條興業 100% 5,000千US\$,
65名(日本からの駐在員含む)
杭州特発・簧・圈有限公司; 進出年: 1993年8月, 出資比率: 特殊発條興業 67% 2,300千US\$,
100名(日本からの駐在員含む)、他3社
現地での生産品目: ばね製品(ばねワッシャー、波型ばね座金、各種プレス製品)
主な供給先: 日系メーカー、台湾系メーカー、地場系メーカー等

国内と中国における取引関係の差異

■中国の低コストを利用する戦略

中国現地への供給割合は約3割であり、残り7割は日本に輸出している。中国での販売先は、日系25%(電機メーカーが多い)、台湾系50%(40社)、また地場系と欧米系が計25%である。

販売先を地域別に分けると、上海に位置する企業が主である。広州の日系メーカーにも一部売っている。また、吉林省の企業からも引き合いがあった。

台湾・地場系メーカーは売掛金回収問題があるので取引したくないが、やらざるを得ない。資金回収以外は、特に問題ない。資金回収に関しては、開発段階、試作品段階、生産段階とそれぞれの段階で、供給先から前払いしてもらうことで、トラブルになるのを防いでいる。

欧米系に対しては、まだ積極的に営業していないが、今後は取引したいと考えている。ただし、価格勝負で売り込むことは行いたくない。

中国でのVA/VE提案の現状

■VA/VE提案は日本でも少ない

VA/VE提案に関しては、そもそも日本でもあまり行っていない。当社製品は単価が安く(1個1円以下)、成熟した部品が多いため、VA/VE提案する余地があまりない。付加価値の高い部品については、日本でVA/VE提案を多少行っている。

しかし、完成車メーカーは、当社製品であるワッシャーに関するVA/VE提案よりも、むしろワッシャーが不要となるような設計を志向している。

また、VA/VE提案は、完成車メーカーと大手部品メーカーの間で行われており、単価の低い当社部品は後回しになっているといえる。

中国での設計図面方式と開発体制

■日本国内の設計は主流

開発は日本国内で行っている。中国工場の機能は営業と製造のみである。

中国での生産については、日本国内で設計をして、中国で生産をするケースと、現地で供給先から直接受注するケースがある。国内で設計→現地生産のケースがやはり多い。また、重要な部品については、供給先の日本本社の承認が必要なケースも多い。大手部品メーカーの場合、日本にしか評価機能がない場合もある。

中国での調達現状

■金型は中国で内製

材料は日本から調達している。規格品ではあるが、日系メーカーは地場系サプライヤーの品質を信用していない。しかし、一部製品については、中国地場系サプライヤーより品質の高い台湾系サプライヤーからも調達している。

設備は日本から調達している。ただし、1993年設立の当社杭州工場の場合は、現地で設備調達をおこなった。

なお、金型については、中国で内製している。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■日系は単価乗せ、地場は現金取引

型費については、供給先が日系メーカーの場合は、製品単価に予定生産数量で割った型費を上乗せして回収する方式である。一方、供給先が地場系メーカーの場合、回収トラブルが多く信用ができないため、全額現金で回収する。

金型未償却分の補償については、供給先が日系メーカーの場合、予定した生産数量に達しなかった時に未償却分の型費が支払われる。一方、供給先が地場系メーカーの場合は不明である。

発注方式及び価格改定方式

■発注は1社発注

供給先の発注方式は、ほとんどの場合、日本でも中国でも1社発注である。相見積もりをとってどち

らかを決めるというパターンである。当社は、価格では、中国地場系サプライヤーには勝てない。

価格改定については、日系メーカーに納める場合は、当社日本本社の営業部門が交渉を担当しており、現地で価格交渉は行わない。

聞いた話では、現地で開発した製品は、価格交渉頻度は、中国では年1~2回とのことである。

材料価格の上昇分に関しては、供給先が日系部品メーカーの場合、多くは考慮してもらえる。基本的には100%製品価格へ転嫁すべく交渉を行っているが、材料価格が100円上がれば、供給先と当社で半々で負担し、改定してもらおう。供給先が、70%負担し、当社は30%しか負担しないでよい場合もある。

【日系中小部品サプライヤー】株式会社ヌカベ (現地会社名: 珠海保税区額部汽配制造有限公司)
設立: 1945年 従業員数: 372名 資本金: 7,000万円 中国での生産拠点: 広東省珠海市 進出年: 2002年10月, 出資比率: ヌカベ(海)Hong Kong Nukabe Co., Ltd. 100% 現地での生産品目: コンプレッサー部品 主な供給先: 欧米系大手部品メーカー

国内と中国における取引関係の差異

■中国でも日本ヌカベの顧客が中心

日本国内における販売先は、欧米系大手部品メーカーと日系大手部品メーカーである。当社は、日本では、Tier2に位置する。

中国における販売先は、欧米系部品メーカー85% (70%強の1社と10%弱の1社)、日系部品メーカー15% (3社) である。中国でも日本国内での顧客を中心に取引している。

地場系メーカーとの取引については、売掛金回収が懸念されるため、現状では取引するのは難しいと考えている。

中国における販売先に関しては、今後、日系メーカーが増え、欧米系メーカー等と半々になるのではないかと。一回だけの商売で終わりたくないのならば、販売先は日系メーカーが良いという考え方もある。欧米系でも納期、品質、コストを守れば、取引の継続性は、それほど問題ない。コストに関する要求は、日系も欧米系も同じである。

中国での引き合いは、日系完成車メーカーからも直接来るが、それに対応する余裕がない。また、長期的に対応できるかという課題がある。その他にも、日系部品メーカーから引き合いが来ている。

販売先については、地域的なこだわりはない。価格には、運賃も含めて販売先に見積もりを提示している。今後は、中国の広東省、東北地方、上海を供給地域として考えていきたい。当社製品に競争力があるならば、運賃を考慮しても買ってくれるのではないかと考えている。

中国でのVA/VE提案の現状

■VA/VE提案は日本本社で実施

VE提案は、当社の日本本社が担当している。VE提案の意義は、生産コストや工数が減ることである。

また、供給先からの継続発注を得るための大事な要素と認識している。しかし、周りがやっているので、対応せざるを得ないという実態もある。

VA提案も、当社の日本本社が担当している。部品の種類や付加価値の高さ等によって供給先からVA提案が求められる場合と、求められない場合がある。例えば、単品部品であるシャフトの場合は、VA提案が出来る性質の部品ではない。一方で、単品部品を組み合わせると付加価値を高めた部品を納入するアSEMBリー・メーカーの場合は、VA提案を実施する余地があるだろう。

VA/VE提案したからといって、その努力に対して、供給先からインセンティブが出るわけではないが、自社内の活動として、意味があることと考えている。

ただし、シャフトに関してのみ香港スタッフがVA/VE提案をおこなっている。

中国での設計図面方式と開発体制

■開発設計は基本的に日本で実施

開発・設計は、基本的に日本本社で行う。中国でもやって出来ないことはないが、開発・設計に関するノウハウ流出のリスクを考慮して、日本で実施している。

中国での調達現状

■調達はほとんど日本から

材料は、一部台湾から輸入しているものを除き、日本からほとんど調達している(アルミ、鋼材)。中国での調達は行っていない。

設備は、日本から輸入している。ハーネス関連の設備や切削の整備を日本から輸入している。

金型(一部コイル、プレス金型で使っている)は日本から調達している。

発注方式及び価格改定方式

■ピストンは1社、シャフトは複数社

供給先からの発注方式に関しては、ピストンの場合は1社発注である。また、シャフト（ABS）は、複数社発注である。そのため、シャフトについては、競合先とのコスト競争を行う必要がある。

■価格改定は半年から1年ごと

価格改定に関しては、材料費が上がれば価格改定を要求するが、販売先は、材料価格上昇分のすべてを認めてくれるわけではない。材料価格上昇分の

50%程度認められれば良いが、それが何ヶ月後に認められるか分からない。

また、販売先からは、価格改定を1年間我慢してほしいといわれる場合がある。半年～1年間のサイクルで、価格改定が行われる

完成車メーカーからのコスト低減要求は、年1回行われる。低減要求の幅は、1%～3%ぐらいで、あまり強いと要求を拒否することもある。

【日系中小部品サプライヤー】 藤堂工業株式会社
(現地会社名:蘇州藤堂精密機械有限公司)

設立:1962年 従業員数:158名 資本金:1億8,000万円
中国での生産拠点住所:蘇州
進出年:2000年, 出資比率:100%
現地での生産品目:ベアリング用保持器、シールド板
主な供給先:日系P社、日系Q社

国内と中国における取引関係の差異

■日系企業が主な取引相手

日本国内での販売先は、P社(売上比率55%)とR社(同25%)が主である。

中国では、進出当初は、日系P社向けが90%を占めていたが、現在は70%程度である。中国においては、日本国内では直接取引のない日系Q社との取引に成功している(売上比率約20%)。残りは、日系R社東南アジア地区工場への供給である。

中国では、将来的には1社の販売先に依存するのではなく、日系メーカーでまず取引先を広げていきたい。

また、欧米系メーカーとの取引も将来的には狙いたい。欧米系メーカーとの取引に当たっては、ISO9001、14001及びQSを取得していることが、取引の条件となる。

地場系メーカーへの供給に関しては、債権回収等において取引の難しさがある。そのため、日系商社経由などでの、地場の大手部品メーカーへの販売を考えている。

中国でのVA/VE提案の現状

■VA/VE提案の成果配分は50:50

VA/VE提案は、中国でも実施している。ただし、運搬や荷姿(梱包資材)をどう改善するかというようなレベルのVA/VE提案であり、技術的な提案については、まだ中国では困難である。

中国においては、供給先のVA/VE提案に対するニーズは少なく、コストダウンの要求が強い。

VA/VE提案の成果配分については、日本国内でも中国でも、供給先と50:50で分け合うのが基本。供給先からのコストダウン要請に対して、VA/VE提案を実施した場合、その効果分をコストダウンとして認めてもらうようお願いする。

VA/VEの重要性は中国現地でも高まるが、技術的な蓄積が顧客の側にも相対的に薄く、結局なかなかVA/VE提案が採用されないジレンマはある。成果配分よりは、生産で手間をかけたくない、というインセンティブでVA/VEを実施している。

なお、日本では、材料の選択・表面処理のコスト低減などでVA/VE提案の実績がある。

中国での設計図面方式と開発体制

■貸与図方式が主流

中国では、図面は、基本的に供給先からの貸与図方式である。日本では、供給先と一緒に開発・設計を行うケースもあるが、中国ではまだそうしたことはない。

ただし、供給先の日系P社等は、中国にR&Dセンターを設置しており、今後は現地法人同士での開発・設計が増加する可能性もある。

中国での調達現状

■材料と金型は日本から調達

材料は、日本から輸入調達している。中国製材料は品質面で採用するのが今のところ困難である。

金型は、日本本社で製作し、中国子会社に輸出している。その理由は、金型の設計・製作にかかるノウハウ流出を防ぐためである。従って、当面は、日本で金型を製作する方針だが、今後、一部の単純な金型部品の現地調達化を志向する。

設備については、一部、現地で調達している。日本でどうしても製作しなければならないものを除いて、図面を渡して中国で作らせることも始めている。

ただし、主要工程の設備は全て日本からの輸入である。供給先からは、現地調達するよう要求があったが、精度など品質面で問題があり、単純に現地化は実施していない。

■地場は型費単価乗せ方式

中国の地場系完成車メーカーは、当社供給先である日系 P 社に対して、恐らく型費の支払いは行っていない。

一方で、日系 P 社の現地法人は、中国現地ではじめて立上げたものについては、当社に対し型費を支払ってくれる。当社では、一括払いを希望しているが、実際には、生産数量に応じて、製品単価に乗せる形で、型費として受け取る形が多い。

日本で既に生産実績のある製品を、そのまま中国で製造する為に製作された新たな金型については、通常新たな金型とはみなされないことが多い。そうした金型については、供給先から型費を負担してもらえない。

これは、中小プレス部品メーカーにとってはかなり大きな負担となる商慣習と言え、顧客にいろいろな形での改善をお願いしているところである。

■1 社発注が基本

供給先の発注方式は、日本でも中国でも、1 社発注が基本で、現状では複数社発注は少ない。日系 P 社は、小物の量産品を今のところ当社中国法人と日本からのノックダウン部品に、大物の少量品の一部を地場系サプライヤーに発注している。

■価格交渉と改定について

価格については、当社の日本本社が国内の価格体系をベースにしながらガイドラインを決め、現地に提示し、それをもとに現地で決定している。供給先は、日本国内における同じ部品の調達価格などを確認した上で、中国での調達価格を決定するため、当社も日本本社である程度コントロールしなければ価格体系が崩れる恐れがある。中国では、日本本社からの人員派遣費用等も考慮すると、設備・装置でモノづくりをしており、それほど簡単に安く作れるわけではないので、中国での生産コスト、為替レートなども十分に考慮して、価格を決定しなければならない。

価格の改定は半年に 1 回程度で、日本も中国もほぼ同じである。当社ガイドラインの範囲内で、ある程度現地法人に交渉を任せている。

原材料価格の上昇分について、日本国内では、上昇分のかなりの程度が価格改定時に認められる。

一方、中国では、上昇分の価格上乗せはいつものところ認められていない。原材料価格の上昇分をどうするかが今後の課題である。

【日系中小部品サプライヤー】株式会社山口製作所 <http://www.yamaguchi-mfg.co.jp/>
(現地会社名:山口制作大連有限公司他)

設立:1950年 従業員数:118名 資本金:4,820万円
中国での生産拠点:大連3社、珠海1社
進出初年:1989年9月, 出資比率:山口製作所100%
現地での生産品目:自動車関連部品・温度センサー他
主な供給先:自動車部品メーカー

国内と中国における取引関係の差異

■日本と中国での供給先

日本では、トヨタ系部品メーカーへの供給が多いが、中国での供給先は、トヨタ系:ホンダ系=5:5である(日産系列も多少あり)。ホンダ系部品メーカーでは、中国で調達・組立可能な部品は日本から輸入してはいけないという方針があると聞いている。そのため、ホンダ系大手部品メーカーからも、既に中国に進出していた当社に対して引き合いが来た。

■中国工場の販売先比率とその理由

当社珠海工場の販売先は、中国国内5割、日本へ輸出4割、米国へ輸出1割である。中国での販売先は、現段階では日系部品メーカーのみである。当社はTier2に当たる。欧米系部品メーカーとの取引については問題なく歓迎であるが、現在はない。中国の地場系メーカーへ販売しない理由は、資金回収が難しいからである。地場系メーカーが先払いしてくれるのであれば、取引するかもしれない。

中国でのVA/VE提案の現状

■日本国内でのVA/VE提案が重要

中国でのVA/VE提案について、供給先の中国現地法人は、VA/VE提案の評価権限を有していない。当社が中国でVA/VE提案を行っても、供給先の日本本社が承認しなければ駄目である。当社は、生産工程改善のためにVA/VE提案を中国でも行っているが、採用実績はない。供給先の現地法人が日本本社まで問い合わせなければならぬので、評価に時間がかかる。供給先の日系部品メーカーでは、中国でのVA/VE提案よりも、日本国内でVA/VE提案を行うことが重要という雰囲気がある。

ただし、中国現地でもVA/VE提案を求める供給先もみられる。上海小糸製作所の事例であるが、同

社は以前、一汽VWに対して、ステンレスから鉄への材料変更を提案したが、採用されなかった。しかし、最近では、良い提案なら受けるという風に一汽VWの姿勢が変わってきたという。中国市場での販売競争の激化がそうした変化の理由ではないか。

中国での設計図面方式と開発体制

■設計図面から量産開始までの流れ

当社の日本本社では、図面(貸与図、一部承認図も入る)が供給先から提示されるので、それに対する見積を出す。その後、「このモデルはこの価格で調達する」という指示が供給先から来るので、その価格に基づいて半年前から試作品を作り始める(ある程度の数を生産するための機械の準備も含む)。そして、供給先の日本本社が試作評価や耐久テスト等を行う。

それをパスすれば、中国(大連工場)で試作品の最終確認が行われ、供給先の現地法人から、金型等の些細な設計変更の依頼などを当社現地工場が受ける。その確認は、日本本社を通さず、中国現地法人同士で行う。

ただし、技術に関する打ち合わせは、当社日本本社が行う。試作品開発段階(3~5ヶ月程度)で開発・設計技術が認められれば、中国工場において品質確認の工程監査を全部受ける。合格するまで、日本本社と中国とでやり取りを行い、全項目のチェックをすませる。その後の是正勧告に対応するため、約1ヶ月かかる。

合格後、製品価格の見積が行われ、機械や設備調達の準備に入り、中国現地法人での量産に入るという流れである。

まとめると、開発・設計段階と試作品段階は、日本本社で行う。現地工場の工程監査に合格すれば、中国での供給先の依頼に基づいて、中国現地法人同

士で、マイナーな開発・設計の変更は認められている。

■試作品の製作について

試作については、基本的に、最初は日本で試作品を作り、品質や精度を確認した後、中国現地で量産試作を行う。

中国での調達現状

■海外輸入と現地調達との使い分け

材料の調達は中国現地だけでは難しく、大連工場では韓国製、珠海工場では台湾製（2割ぐらい安価）を使っている。日本からの輸入品は価格が高いものの、品質を確保する上で必要不可欠な材料は輸入している。中国製は、品質面でのバラつきが大きい。

中国現地では機械のメンテナンスが必須なので、現地で機械を数十台製作している。当社のような中小企業では、できるだけ現地調達を進める必要がある。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■型費の支払いについて

型費の支払方法に関しては、供給先によってルールが異なる。1)一括払い、2)分割払い（毎月払い等）、3)製品の単価に乗せて償却、の3種類がある。中国では、製品単価に乗せる方式が主流である。こうしたルールについては、ある程度、基本契約書で明文化されている。

発注数量未達の場合、金型未償却分を供給先が補償する仕組みが、中国でも日系メーカー間で存在する。

発注方式及び価格改定方式

■主流は1社発注、現地では発注数量のバラつきが大きい

供給先の発注方式は、1社発注が主だが、複数社発注を行うこともある。

欧米系メーカーと比べ、日系メーカーの発注数量にはバラつきが小さいが、やはり日本と比べると、中国ではバラつきが多少みられる。現地スタッフによる生産管理に起因するものと考えられる。

見積交渉は、日本人同士で現地に赴き行っている。我々から見積条件（製作に関する諸条件）を提出し、その後単価決定通知を受ける。単価の見積は、半年又は1年に1回の頻度で行われる。

【日系中小部品サプライヤー】 J社

設立:1948年 従業員数:117名 資本金:3,000万円
中国での生産拠点:上海
進出年:2003年, 出資比率:J社 100%
現地での生産品目:インサート成形製品、金属製品、樹脂製品
主な供給先:M社

国内と中国における取引関係の差異

■中国でも日本と同じ部品メーカーへの供給が主

日本での主な供給先は、M社で売上の60%強を占めている。

中国でもM社が売上の60~70%を占めている。当社は、日本でも中国でもTier2に属する。中国での取引先はほとんどが日系部品メーカーであり、欧米系とは商社を通じて、間接取引が多少ある程度。地場系部品メーカーとの取引はしていない。

■資金回収のリスク

地場系部品メーカーとの取引を控える理由として、契約上のトラブル、特に資金回収のトラブルが多いと聞いているためである。

また、欧米系に関しても、地場資本が入っている場合は、地場系部品メーカーと同様であると聞いている。

■口頭ベースでの発注がある

発注に関する契約は、中国では文書化されない。信頼関係に基づく取引が中国で成立するの心配だが、日系部品メーカー間では中国市場でも信頼関係がある。供給先が日系以外の場合は、文書化しても、履行されるかどうか分からない。欧米系部品メーカーも噂では文書化しているとのことであるが、実際に正に履行されるかは分からないだろう。

■今後、中国ではTier1を目指す

中国での一般的な取引関係の傾向として、日系の場合は、Tier1がピラミッド構造を作っている側面がある。今後、中国の日系完成車メーカーから直接仕事を受注し、中国においてTier1を目指したい。

中国でのVA/VE提案の現状

■VA/VE提案よりは安定供給を優先する

完成車メーカーは、サプライヤーに対して、中国では、部品を安定して供給してもらうことが先決であると考えている。ただし、VA/VEなどの提案型の意見は中国市場でも求められ、その取組は、中国では加速していると感じている。

■VA/VE提案の成果配分は不明瞭

VA/VE提案の成果配分は文書化されていない。基本的には供給先と当社との間で、成果を5分5分で配分する。こうした仕組みは、M社との間でも、W社との間でも、文書化されていない。

中国での設計図面方式と開発体制

■日系では、本社での承認図を流用

日系同士の取引においては、供給先の日本本社で承認された図面が、そのまま中国でも使われている。

また、中国市場の特徴として、供給先から当社に図面が渡されてから量産段階に入るまでの期間が短いことが挙げられる。

■開発・設計機能は、現地に設置していない

開発・設計は日本国内で実施している。現地で開発・設計を行う日系サプライヤーの事例は、あまり聞かない。X社系列では、独資で進出する企業も最近増えているが、開発・設計はやはり日本で行っていることが多い。

■「大部屋活動」が始まりつつある

設計について、日本では営業、開発・設計から、試作、調達、購買、および量産までコンカレントにやる「大部屋活動」が主流になりつつある。中国市場でも、この「大部屋活動」が行われ始めているが、

時間も経費も掛かるため、なかなかうまくいっていない。

「大部屋活動」を行う際に、設計から購買、生産のスタッフが、物理的に離れているため、TV 会議などを通じて一同に会議を行う機会が設けられる。色々な部署のスタッフが会議で決まったことを守るのが普通である。しかし、中国では、会議で決まったことよりも、それぞれの支社が勝手に各地方のやり方を踏襲してしまうことが多く、問題である。

中国での調達現状

■材料・金型・設備は、主に日本国内から調達

金型の現地調達は、現時点では難しい。ただし、上海 J 社（2ヶ所目の工場）では、小規模ながらも現地調達の実施を将来的には考えている。

設備・材料に関しては、現在全て日本から調達している。材料（樹脂材料、金属材料）は、可能であれば現地調達を行いたい。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■型費の支払方法は、分割払い

供給先の日系部品メーカーは、金型代金を、24ヶ月分割で支払う。そのため、新規部品を受注した当初は、当社の資金負担が大きい。半年後に、やっと利益が出てくる現状である。

■金型未償却補償はなし

発注計画が未達成の際に発生する金型未償却分の補償は、中国では今のところ行われていない。

発注方式及び価格改定方式

■日本でも中国でも1社発注

供給先の発注方式に関しては、中国でも日本と同様に1社発注である。

価格改定について、X社は、コスト削減要求ではなく、目標コストで動いている。そのため、目標コストを目安として、当社にコスト低減を依頼し、購買の可否を判断する。

■価格改定要求は1年毎、改変率が不確定

日系部品メーカーからの価格改定要求は、日本と同じ頻度で、1年ごとにある。日本では毎年数%と要求してくる一方、中国市場では、百分率でなく、製造原価から積み上げて、「この部分を下げられないか」という要求が来る。そのため、コスト低減要求は、一概に強いとも弱いとも言えず、その都度の交渉である。つまり、日本では目標値を定めて、それに対する百分率での原価低減要求であるが、中国では、交渉で決まる。

なお、日本で受注した部品については、中国において、コスト低減要求が強い傾向がある。

また、部品単価据置の期間は、部品によって異なる。中国では交渉次第である。

【日系中小部品サプライヤー】 K 社

設立:1973年 従業員数:157名 資本金:3,000万円
中国での生産拠点住所:広東省仏山市
進出年:2005年, 出資比率:K社8:合併先2
現地での生産品目:溶接ナット、プレス切削部品(サンルーフ部品)など
主な供給先:日系部品メーカーN社(日系完成車メーカーZ社系)

国内と中国における取引関係の差異

■中国ではまず日系ビッグ3を抑える

日本国内での生産品目は、溶接ナット(規格品)40%、図面ものの冷間鍛造部品(ボディー部品、エンジン部品等)40%、プレス切削部品(サンルーフ部品等)20%である。また、販売先は、完成車メーカーX社系部品メーカー40%、完成車メーカーZ社系部品メーカーN社35%強、その他のメーカー25%である。溶接ナットについては、最終的に国内完成車メーカーのほとんどに納入されている。冷間鍛造部品は、最終的にX社、N社に納入されている。当社は、二次部品サプライヤーに該当する。

中国での生産品目は、溶接ナット100%である。中国での販売先は、100%Z社系の部品メーカーである。具体的には、N社(Z社系)50%、その他Z社系部品メーカー50%である。完成車メーカーX社とは中国では、現状取引はないが、近々広州で生産されるモデルの部品で中国での取引を開始予定である。

中国での販売先については、まず日系ビッグ3を抑えることが重要と考えている。日系を征服していないので、地場や欧米系など他に行っても仕方が無い。国内で取引のある先をまず抑えることが重要と考える。

中国でのVA/VE提案の現状

■中国ではVA/VE提案ができない

中国ではVA/VE提案を行っていない。その理由は、当社が中国で生産しているのは規格品である溶接ナットのみのためである。

その他の部品について、日本国内ではVA/VE提案の目標が件数と金額で示される。また、日本でのVA/VE提案は、販売先と一緒にVA/VEに取り組む

ことが多い。ただ、最近では資源高の影響でVA/VE提案を十分にはできていない。

日本では、販売先の手部品メーカーから、QCDに関する表彰、すなわち品質表彰とコスト及び納期表彰がある。VA/VE提案件数を含めて、そうしたものを獲得していく必要がある。新規の受注において、利幅の高い上位20部品をどう受注するか、そのためにQCDの表彰を受けることが必要。

中国でのVA/VE提案については、どんどん積極的に取り組んでいきたい。

中国での設計図面方式と開発体制

■基本的に貸与図形式

中国では、開発・設計業務は行っていない。

販売先の現地法人から当社現地法人が図面を受け取る。

■中小部品サプライヤーにおける現地開発・設計機能の必要性

例えば、Z社のモデル「F」は、2008年に中国でモデルチェンジを予定しているが、消費者ニーズに対応すべく、中国では足回りを強化する等中国仕様の一部変更している。大手部品メーカーレベルの部品は、現地仕様に合わせるケースもあり、現地での開発・設計機能は必要になるかもしれない。しかし、現在においては、当社の生産部品は規格品であることから、開発・設計は必要ではない。

中国での調達現状

■原材料は日本調達

材料は日本からの輸入調達。その理由としては、現地の材料はQCDが満たされていない傾向が強いからである。

■金型は日本で製造

金型については、全量日本で当社が製造し、中国に送っている。その理由は、①日本で作ったほうが生産性が良いこと（現地ではまだボリュームが少ない）、②金型を外に出すと、ノウハウが流出してしまうこと、の2点。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■金型補償について

中国での販売先からの型費支払いは、日本と同様に、均等あるいは生産数量に合わせるケースのいずれかであり、取引先によって異なる。特に明文化された取り決めはない。

発注方式及び価格改定方式

■中国では販売先が複数社発注である

当社部品に関して、販売先は、中国においては複数社発注である。日本国内でも、複数社発注が基本。

■価格改定時の考慮項目

価格改定幅は、販売先より要求される。年2～3%程度の要求。

材料価格上昇分については、全額の値上げは困難。

材料価格上昇による価格改定については、前までは半年に1回しか改定に応じてくれなかったが、現在は、材料価格上昇ペースが速いので、期中で改定に応じてくれるケースもある。

【日系中小部品サプライヤー】L社

設立:1952年 従業員数:189名 資本金:8,000万円

中国での生産拠点:広東省中山市

進出年:2004年3月、出資比率:L社60%、他日系メーカー40%

現地での生産品目:エアバック用金属プレス部品、主な供給先:T社、U社、V社

国内と中国における取引関係の差異

■中国に拠点を有することが売りの一つに

中国での取引先は、T社50%、U社25%、その他(V社等)25%であり、日系部品メーカーが中心となっている。

日産系列の部品メーカーに対する販売割合は、日本でも中国でも低下している。当社のような中小部品サプライヤーの場合、系列を意識することが少ない。

T社とは、日本では取引がなく、中国現地で同社に売り込みし、取引に成功した。今後は、日本での取引も開始する予定である。欧米系大手部品メーカーとは日本でも取引があり、当社が中国に進出しているのを知り、今後中国でも供給してくれないか、と引き合いが来ている。こうした点を考えると、中国に拠点を有すること自体が売りの一つとなる。

■完成車メーカーへの直接供給の可能性も

以前、中国において、東風日産から、直接引き合いがあったことがある。そのため、中国では、完成車メーカーと直接取引に成功する可能性があったが、契約には至らなかった。しかし、このような完成車メーカーとの直接取引の機会が中国では、日本よりも多いことを実感した。

中国でのVA/VE提案の現状

■VA/VE提案は日本国内で実施

中国ではVA/VE提案と成果配分の仕組みが、そもそもないのではないかと。コストダウンだけの問題で、売れば良いという考えである。完成車メーカーは、中国でもVA/VE提案の受け入れを考えているかもしれないが、当社クラスのサプライヤーでは、そこまで考えていない。VA/VE提案は、日本国内での実施が中心である。

中国での設計図面方式と開発体制

■開発・設計・金型製造を現地化予定

中国では、開発・設計は行っていない。2005年の進出から3年も経っていないためである。開発・設計に関して、今後金型を現地で設計・生産したい。

■設計の3つのレベル

設計については、3つのレベルがある。レベル1は、供給先が設計する、レベル2は供給先とサプライヤーが一緒になって考える、レベル3は、サプライヤーが考えて、図面を作成する。

当社では、レベル1に該当する貸与図方式がまだ多い。

中国での調達現状

■設備、材料の調達は基本的に日本から

設備は、日本から輸入により調達した。輸入規制がある設備については、現地で組み立てる等工夫している。以前、台湾からプレス加工機を輸入しようとして、半年かかったこともある。

材料の調達に関しても、大半は日本からの輸入鋼材を使用しているが、一部中国製鋼材も使用している。

■金型は地場系サプライヤーから調達

金型は、中国で地場系サプライヤーから調達している。ただし、金型製作の工程を教えないと、材質や加工ミス等の問題が起こるので、当社スタッフがつきっきりで指導を行っている。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■型費の支払いはケース・バイ・ケース

中国での型費の支払方法はケース・バイ・ケースである。T社の場合、取引開始当初は一括で支払ってくれたが、その後、24ヶ月均等払へと切り替えて

いる。すなわち、取引開始当初は、金型代金を一括で支払うことで、当社の資金負担を軽減してくれたが、当社事業がある程度軌道に乗った時点で、分割払いに切り替えたといえる。

一方、W社は、24ヶ月均等払あるいは数償却であるが、スタート当時は、数償却が多かった。

中国における型費の支払方法は、当社にとって大きな問題である。型費は、金額が大きいため資金繰りに大きく影響するので、一番の問題である。取引先の購買、経理などの現地スタッフの交代等により、支払方式が変わるケースもある。

発注方式及び価格改定方式

■品質が重視される部品は日系に発注される傾向。強い値下げ要請

品質が重視される部品は、日系メーカーに発注される傾向が強い。

中国における価格改定は、日本よりも厳しい。日本では2~5%であるが、毎年3~5%引き下げるよう、完成車メーカーから強い要請がある。価格改定に合意しないと受注できない。

価格改定の頻度は、日本と中国は同じで、1年毎である。

価格の引き下げ幅について、日本では部品全体で何%と決めるが、中国では部品ごとに何%という形で決める。

■生産計画は、日本と異なり変動が大きい

供給先から提示される生産計画は、日本と異なり不確実性は大きい。最近では計画よりも発注数量が低くなることもある。

中国における今後の供給先

■日系メーカーへの供給を主に

中国では、日系完成車・部品メーカーへの供給を増やしていきたい。地場系部品メーカーとは取引慣行が異なり、あまり取引をしたくない。また、欧米系部品メーカーについても、地場系部品メーカーとの合弁企業であると、実質的には地場系と同様なので、あまり取引を行いたくない。欧米系部品メーカーに供給する場合は、独資の欧米系部品メーカーが望ましい。

2. 欧米系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー結果

【欧米系大手部品メーカー】 M 社

現地での生產品目:自動車部品全般 主な供給先:VW、GM、シーメンス

事業内容:世界でも有数の大手部品メーカーである M 社の中国合弁企業。1993 年設立。

本国と中国における取引関係の差異

■開放的な販売方針

当社は、ドイツの大手部品メーカーとの合弁会社である。設立は 1993 年で、上海汽車と M 社の出資比率は 50 : 50 である。なお上海汽車と M 社は 50 年間の提携契約を交わしている。

当社の中国進出は VW と同時期であるが、当社は、自社の関連会社を連れずに、また自社独自で判断して中国に進出した。従って、中国でのサプライヤーも、企業国籍を問わずに自社で探した。

中国での生產品目は、モーターの制御用製品、電装部品である。部品の種類はドイツとほぼ同じであり、本国と同じ製品規格を採用している。ただし、上海汽車との共同開発部品が一部ある。部品の国産化が政策的に必要なため、親会社が欧州で製品化したものを国産化しなければならない。

中国でも完成車メーカーとの直接取引が中心である。販売先は、欧米系 : 地場系 : 日系 = 45% : 45% : 10% である。欧米系完成車メーカーは、本国と同じ部品を供給している。地場完成車メーカーは、成長スピードが速いため、今後も当社との取引が増加する見通しである。日系完成車メーカーへの供給割合は、10%以下と現状は少ない。スズキ、日産、三菱に供給している。

日系メーカーとの取引が少ない理由として、トヨタやホンダのような系列サプライヤーからの調達が多い先には、なかなか当社製品が採用されない点が挙げられる。

なお、地場系完成車メーカーとの取引に関しては、「コスト低減要求が強いため、利益が出ないのでは」と一般的には思われているかもしれない。しかしながら、地場系完成車メーカーは、部品の生産に関する経験が不足しているため、必ずしも当社の不利益にはならない。

当社の販売先は VW や Siemens などの系列に縛られず、開放的である。今後は、伝統的な顧客との良好な関係の構築・維持と同時に、新しい顧客の開拓も目指す。その点、日系完成車メーカーも販売対象であり、日産・三菱・スズキ以外にも拡大していきたい。

中国での VA/VE の現状

■VA/VE 提案は行わず

中国では、VA/VE 提案を供給先に対して実施していない。また、サプライヤーに対しても、特に提案は求めている。中国では、VA/VE を完成車メーカーあるいはサプライヤーと一緒にすることは難しいと感じている。中国はオープンな市場であり、日系のような系列はなく、完成車メーカーとサプライヤーは独立した関係であるためである。

中国での設計図面方式と開発体制

■共同開発の図面(承認図)方式が増加

開発・設計に関しては、完成車メーカーと共同開発を行うことが多くなった。図面の作成はサプライヤー側が行うことが多い。そのため、当社は、承認図方式を採用している。

中国でも一部の部品に関しては、国産化政策のために、上海汽車と共同開発を実施しているが、上海汽車のスタッフと当社スタッフとの間で、完全な技術共有はしていない。つまり、技術的に共有できる部分と完全な秘密部分とがある。一番コアとなる技術は、後者に属する。

中国での調達の現状

■品目に応じた調達戦略の採用

中国での部品の調達先は、地場系サプライヤーよりも欧米系サプライヤーの方が多い。欧米系からは 40%程度、地場系からは 30%程度、その他からは

30%（日系は10%未満）程度を調達している。地場系サプライヤーは、中国国内の中小規模のサプライヤーが多い。日系サプライヤーからは、主に電子部品・精密部品を調達している。

今後の調達戦略としては、企業国籍に関するこだわりはない。中国では、製品開発や納品が保証できることが大事である。日系サプライヤーに関しては、マーケティングの観点が弱い。また売り込みに対する自助努力が足りないと感じる。

調達割合に関してはその品目に応じて異なる。例えば、欧米で開発された製品は欧米系サプライヤーから購入せざるを得ないが、簡単な部品は、コスト面を考慮し、中国地場系サプライヤーから調達している。

日系サプライヤーは、競争力は高いと思うが、自国系列へのこだわりが強い等商習慣の障壁がある。

ただし、金型に関しては、欧米より日本で作ったほうが安いので、今後、日系サプライヤーに金型製作を依頼する等の協力を行う可能性はある。

■型費支払いはケース・バイ・ケース

供給先からの型費の受け取りの仕組みに関しては、決まっていない。金型代金を最初から負担したい顧客もあるし、負担したくない場合は、部品単価に上乗せすることもある。

当社のサプライヤーに対しても同様の型費支払い方式である。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■補償の形態は非固定的

上記のように、顧客によって補償形態も異なる。契約など条件で定めた通りに行うが、一般的に計画未達成時の補償はないことが多い。

発注方式及び価格改定方式

■地場系との価格決定は一括方式

発注オファー時における企業国籍ごとの違いに関して、日系メーカーは、製品を提示する際に予測できないことがあるため、最低料金を提示し、契約後に、サービス料金等を別途追加で請求する。地場系メーカーの場合、最初の見積段階で全て含めた価格を提示するので、追加料金が発生しない。中国では、地場系メーカー方式のほうが好まれ、競争の厳しい会社にも入り込める。

中小部品サプライヤーへのアドバイス

日本の中小部品サプライヤーが中国に進出した場合、中国の大手部品メーカーに対して積極的に働きかけるとよい。その際には成約には至らなくても、その後、上位サプライヤーから提案や引き合いが生じる場合があるためである。そのような好循環を中国市場で創り出す姿勢が中小部品サプライヤーには必要であると考えられる。

中国市場は、競争が激しくなっている。10年前であれば確実に儲かっていたが、現在では高品質や低コストを達成できないと生き残れないと実感している。

3. 地場系大手メーカー・中小部品サプライヤーのインタビュー結果

【地場系完成車メーカー】 N 社
設立:1995年 従業員数:2637人 資本金:13,800ドル 所在地:福州 中国での生産拠点住所:福建省 現地での生産品目:完成車 主な調達先:台湾中華、瀋陽航天、BOSCH、DELPHAI
事業内容:地場中堅完成車メーカー(日系・台湾系も参入)。 現在は合弁先の日系完成車メーカーのモデルを主に生産し、自社ブランドとして販売。

中国における取引関係

■伝統ある地場メーカーとして出発、日系完成車メーカーとの提携や自社ブランドの構築までの歴史

出資比率は、地場系完成車メーカー50%、台湾系完成車メーカー25%、日系完成車メーカー25%。日系完成車メーカーとは、2006年資本提携したばかりである。当社は、福建省の代表的な完成車メーカーとして、省内の地場系サプライヤーを牽引する役割も果たしている。

現在は、合弁先の日系完成車メーカーのモデルを主に生産し(生産台数約6~8万台)、自社ブランドで販売している。

これまでは、合弁先の日系完成車メーカーの技術をベースとしてきたが、完成車の自社開発を目指し、R&Dセンターを設立している。

■オープンで、競争力重視のサプライヤー選定

当社では、サプライヤーの企業国籍別比較には意味がないと考える。当社では、実際に、地場系サプライヤーだけでなく、日系・欧米系のサプライヤーとも円滑に取引をしており、品質・コストで調達先を決定している。調達先数は、日系:欧米系:台湾系:地場系=50~60社:30~40社:40社:80~90社。

自社サプライヤーの生産拠点の建設により、部品サプライヤー約100社が当社の組み立て工場と一体化され、調達コストを低減するモデルが有名である。上記拠点に進出したサプライヤーの35%が台湾系サプライヤー、残りは地場の優良部品サプライヤーである。

また、欧米系サプライヤーでは、BOSCH、DELPHAI、TEVESとも直接取引をしている。Tier2

サプライヤーに関しては、把握していない。原材料も入れれば、調達先は400社もある。

サプライヤーの選定基準は、総合的な競争力である。例えば、日系大手部品メーカーA社は技術力が強いので、コストが高くても部品は作ってもらうことがある。一方で、日系大手部品メーカーB社は、品質はそれほど良くないがコストで採用している。

■本国での階層序列は無関係

当社は、オープンな調達方針なので、中小部品サプライヤーでも提案力などの諸条件を満たせば、問題ない。日本での序列(Tier1/Tier2)は無関係。

中国でもサプライヤーの階層があり、Tier2が存在する。Tier1とTier2の差異は、提案能力・納入単位の大きさ・据付能力等である。当社では、Tier1には、大きな納入やアSEMBリーまでを、Tier2には、ほどほどの納入単位や組立能力までを求めている。

日系メーカーとの取引を中国地場系メーカーが断るわけではないので、日系メーカーが地場系メーカーと取引を行うのが難しいと感じる理由が分からない。日系メーカーは、地場系メーカーと取引する気がないのではないか。具体的には、トヨタ系列とホンダ系列などはオープンではないように感じている。

■地場におけるコミッションの存在

中国の完成車メーカーとの取引では、サプライヤーがコミッションを提供する慣習がある。完成車メーカーから見ると、価格・品質は最低条件だが、関係(信頼性)とコミッションの支払いが大事である。実際、当社の上役とサプライヤーとの人的結びつきの深さやコミッション支払いも、関係構築には重要

である。奇瑞汽車や吉利汽車などはコミッションを要求してくるのではない。

当社サプライヤーの中でも、ある地場系完成車メーカーに、なかなか供給できなかった事例を知っている。部品を納入したければ、サプライヤーは、ライセンスを1,000万元程度で広告会社から買わなければならない。そうした仕組みが、中国にはある。

中国でのVA/VEの現状

■コストダウン提案の目標値は厳しく設定

当社は、トヨタ系や日産系の日系サプライヤーに対してはVA/VE提案を求め、実際にトヨタ系部品メーカーからのVA提案を採用した例がある。1年ごとに、目標値(直近3~4年は10%ぐらいの要求)を与えて、コストダウン提案をしてもらう。

現在のところ、特に提案したことによるインセンティブはない。中国の場合は、3~5%程度のコスト低減幅では生き残れない危険性がある。当社も、トヨタや日産のサプライヤーに対し、4年間で40%のコストダウンを要求した。日産のサプライヤーは、競争力がそれほど強くない感がある。

中国にはサプライヤーが多く存在しているので、VA/VE提案をすることによって、無名のサプライヤーでも受注が可能になるというメリットがある。

中国での設計図面方式と開発体制

■貸与図方式を採用、共同開発も

開発・設計は、全部サプライヤーに任せる場合と、協力して行う場合の両方ある。当社が導入する車種は、日本ライセンスの車が多いので、元々の日本での仕様通りならば、サプライヤーに任せる。

中国消費者のニーズに合わせた部品仕様の変更がある場合は、サプライヤーと共同開発を行う。その際、良い提案をしてくれたサプライヤーに発注する。ただし、受注は継続的なコスト削減努力の賜物であるので、それは次の優先的な受注権には繋がらない。

なお、図面については、当社から図面を提示する貸与図方式が中心である。

中国での調達現状

■高い部品国産化率を誇る

部品輸入は、合弁先の日系完成車メーカーと台湾系完成車メーカーの2社からのみで、今後も継続する方針。高い国産化率(97%)で、安値を実現させる。具体的には、トランスミッションなどは中国国産が多く、ショックアブソーバー等の高機能部品は日系大手部品メーカーの中国現地法人などから調達している。電装・内装部品に関しては、ほとんど中国国産である。

■部品サプライヤーの選定基準

サプライヤーの選定基準を制定しており、最終的には体制監査の評価により決定する。その選定基準は、サプライヤーの経営体制、品質の保証、納期等である。系列のこだわりはなく、オープンな調達方針である。体制監査がOKであれば、開発・設計に入り、その部品を確認して、問題なければ本格的に部品を納入してもらう。

なお、体制監査に合格すると、ライセンス・サプライヤーとして認可するが、図面を模倣した場合は、ライセンス・サプライヤーからはずすという罰則を設けている。

■材料は現地、設備は海外調達が主

材料は、ほとんど中国で調達している。中国で調達できないものに限り、日本、米国、欧州、台湾から調達している。

設備は、中国製を使う工程と海外製を使う工程がある。部品の高品質化を図るため、輸入設備が70~80%を占めている。一方、当社サプライヤーの海外設備割合は、約50%である。当社の設備は、大型で組立を必要とする設備が多く、輸入調達に頼らざるを得ない。将来的には、中国製設備を利用したいが、中国の技術力が低く、また、現在の設備の使用期限も15年に設定しているので、簡単には切り替えられない。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■金型調達と型費の支払い

金型には2種類ある。まず、当社独自の金型である。独自の金型メーカー(万金部品)があり、7~8

社で競争させて、外注して作らせて買い取る。支払は、3~4回の分割払いで行っている。

一方、サプライヤーが調達する金型は、一括払ではなく、部品価格に型費を上乗せして買い取る。

なお、金型の所有権及び処分については、基本契約書で取り決めている。中国では、金型処理も廃棄物として価値があり儲かるため、サプライヤーの生産が終わった時点で回収している。

■発注計画未達の際の補償

完成車が計画通りに売れなかった場合と、計画よりも売れた場合は、当社とサプライヤーの契約の中に、台数だけではなく、有効期限を明記して、それに基づいて補償を実施している。例えば、3年間10万台の計画を立てて、2年間で10万台売れた場合、それ以降は型費の支払いは行わない。また、3年経過後、8万台で未達成の場合、未償却の2万台分について、当社から一括して未償却分の型費を支払う。このような補償条件を、契約内に明記している。

ただし、他の地場系完成車メーカーは、金型未償却分の補償を実施していないケースが多く、当社ほどサプライヤーに対して優しくない。

なお、原材料や部品の調達について、当社が急に生産を停止した場合は、当社が2ヵ月内分の原材料や部品をサプライヤーから購入する責務を負うという補償を契約書に明記している。

■サプライヤーの評価により支払条件を改定

サプライヤーからの納品に関しては、納期の遵守状況等を生産管理部が、品質を品質管理部がそれぞれ毎月評価する。評価が悪いサプライヤーのうち、ワースト5のサプライヤーについては、サプライヤーの部長を呼び、改善案を提出させる。罰金ではなく、60日ぐらい支払いを伸ばす等支払い条件を悪くする。

発注方式及び価格改定方式

■1社発注方式を採用

当社サプライヤーに対する発注方式は、一般入札を行った上で、1社に発注する。系列にはこだわらずに、価格と品質及び信頼性などから発注先を選出する。

■価格改定は原材料などの影響も考慮

価格改定は、受注部品の条件（原材料の値段、部品の構想、為替）が変わっていない場合は、年1回調整する。それらに大きな変更があれば、その都度変更を行う。現時点では、月ごとに何かしらの価格改定がある。自社が見積を取っている原材料等については、全部払う。それ以外は、サプライヤーと協議の上で決める。ケース・バイ・ケースであるが、銅材・鉛の場合は、当社：サプライヤー=6：4で分担して、材料価格上昇分を負担したケースがある。

【地場系大手部品メーカー】〇社
設立:1937年 従業員数:1,000人以上 資本金:5,000万人民币元
所在地:上海市 中国での生産拠点住所:上海
現地での生産品目:板ばね
主な供給先:上海汽車
事業内容:上海汽車の子会社で、グループの完成車メーカーに部品を納入する。 欧米系とは取引があるが、日系とは現在は取引なし。

中国における取引関係

■上海汽車の子会社の一次サプライヤー

当社は、50数社ある上海汽車子会社の一つである。株主は、上海汽車（持株会社）であり、上海汽車グループの完成車メーカーに部品を納めている。当社は、Tier1の位置付けである。ただし、一部部品については、Tier2として供給している。

完成車メーカーからの引き合いは不定期に来るが、中国向け車両のマイナーチェンジが多いので、3ヶ月～6ヶ月に一度の頻度である。

欧米系大手部品メーカーは、主にアセンブリーを担当しているため、彼らとはTier1として競合にはならない。

■閉鎖的な日系、開放的な欧米系

販売先は、地場系メーカー70%、欧米系25%（米国が多い）等であり、日系は0%である。

日系に関しては、日産及びホンダと以前、直接取引していたが、その後両社から一方的に断りがあった。品質面の問題と推測される。当社は、日系メーカーと取引したいと考えているが、日系メーカーは閉鎖的であり、なかなか地場系サプライヤーと取引をすることを望まない。

欧米系メーカーに関しては、GM、フォード等に直接部品を供給している。日系メーカーと比較して、欧米系はオープンであり、中国のローカルサプライヤーに対して偏見なしで付き合う傾向がある。

地場系メーカーに関しては、上海汽車グループの完成車メーカーに供給している。有名メーカーでは、奇瑞汽車と取引があるが、吉利汽車とは取引がない。

今後は、欧米系メーカーへの供給を増やしていきたい。また、日系メーカーにも供給していきたいと考えている。

中国でのVA/VEの現状

■VA/VE提案の対価に高性能設備を安価調達

VA/VE提案は、GMやVW等との欧米系完成車メーカーとの間で行っている。開発・設計段階から、欧米系完成車メーカーに対して、「ここをこのようにすれば効率的で、コストも下がる」といったVE提案を行っている。彼らとは共同で、「インライン（工場内）」方式で開発・設計にあたる。その対価として、中国では手に入れることができないハイスペックな設備を、安価で購入することができる。

VA提案についても、欧米系完成車メーカーに対して原材料の選定などの提案を行う。VA提案が受け入れられれば、その報酬として、欧米系完成車メーカーから金銭的対価を受け取る。提案による成果配分は、完成車メーカーとの間で半分半分に分け合う。

中国での設計図面方式と開発体制

■相互にメリットのある開発体制

開発・設計には、完成車メーカーと共同である。我々は中国で安く生産できるノウハウ等を完成車メーカーに提供し、一方で、欧米系完成車メーカーからは高いスキルを学ぶことができる。

さらに、欧米系完成車メーカーの持つ高価で、最新の設備を利用できることが最大のメリットだと考えている。

中国での調達の現状

■部品の種類に応じた調達体制

部品調達先は、60%が国外（国はすべて日本）、40%が中国国内からである。

原材料は、中国国内で調達することが多い。

設備は、欧米系メーカーから購入する場合と、簡単なものは中国国内で購入する場合がある。

金型は、自ら設計する場合と外注する場合があり、完成車メーカーが買い取ってくれる。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

■金型は基本的に部品コスト上乘せ、納品にはペナルティあり

完成車メーカーからの型費の受け取りに関しては、完成車メーカーが最初一括で支払ってくれる場合や、24～36ヶ月分割で支払われる場合がある。しかし、一般的には部品単価に型費を乗せる方法が主流である。

供給先への納品に関しては、遅延した場合、完成車メーカーからペナルティが課せられ、当面の間料金が支払われない、今後の契約に支障が出る等がある。

一方で、サプライヤーから当社への納品が遅れた場合も、サプライヤーに対して、同様に代金を支払わなかったりして対応する。

発注方式及び価格改定方式

■定期的な発注数量と価格決定

価格に関しては、年1回、供給先と文書で取り交わして決める。また数量に関しては、1ヶ月ごとにコンピューターを用いたオンライン経由で発注数量が提示され、決定する。

■複数社発注と強いコストダウン要求

欧米系完成車メーカーは、複数社発注である。3社程度のサプライヤーに主として発注し、その他に1社程度を少量委託先として選ぶことが多い。

一般競争入札で選ばれる条件は、まず価格の安さがあるが、次に品質の高さも重要である。

価格改定は、1年に一度行われる。コストダウン要求が強く、5%程度要求してくる。

【地場系中小部品サプライヤー】 P 社

設立:1984年 従業員数:約350人 資本金:不明 所在地:上海市
中国での生産拠点住所:上海 現地での生産品目:OEM部品 主な供給先:Fiat、GM
事業内容:主要事業はアフターマーケット。
欧米車や日本車に使用される部品を生産している(OEM生産も扱う)。主に輸出向け。

中国における取引関係

■アフターマーケットが主だが、新車向けも

生産品目は、ラジエーター、ヒーター、オイルクーラー等である。アフターマーケット向けを主業務としているが、一方で、大手部品メーカーにも新車向け部品を供給している。当社は、地場系 Tier2 に該当する。

中国国内への供給は、売上の10~15%である。アフターマーケット向けが主であるが、Fiat や GM のサプライヤーに OEM で販売している。また、日系では、まだ始まったばかりだが、日野自動車とも技術協力して、直接部品の一部を売っている。

一方、売上の残り85~90%は、海外に輸出している。欧米車や日本車に使用されている部品を生産しており、中国国内仕様ではない。販売は、主に欧州系部品メーカーに輸出している。欧州地域以外では、南米(アルゼンチン、ブラジル、ベネズエラ等)に対して輸出している。

中国国内での販売地域は、広州:北京:上海:西安=30%:20%:10%:10%である。西安には、OEM で、スウェーデンと中国地場系の合弁企業に販売している。

■日系・欧米系に特化した販売方針

上海 VW にも直接販売しており、「陝西汽車」には一次サプライヤーの位置付けである。Valeo にも、アフターマーケット用の部品を供給している。また、DELPHAI へも供給している。当社は、DELPHAI との取引が多く、同社を系由して、MG(南京)や GM や FORD、VW に販売している。さらに、DELPHAI は、欧米系完成車メーカーに販売する上で大きなプレゼンスがあり、上海地区では大きな役割を果たしている。

一方、中国地場系完成車メーカーとは取引したくないし、現在も取引していない。

■日系メーカーへの販売は厳しい印象

日本のホンダ系やトヨタ系サプライヤーに売るのは厳しい。先方は、企業文化が理解しがたいと感じているし、当社としても同様である。また、日系メーカーは、品質チェックが非常に厳しいので、売り込むのが難しい。実際、日産系の部品メーカーと交渉したことが一度あるが、技術面の品質基準を満たすのが欧州系向けよりも難しいと感じた。日系メーカーは、欧米系と比較して、値段は高く買ってくれるが、品質に関する要求が最も厳しいため、地場のサプライヤーとの取引が少なくなっていると考えられる。日系メーカーの調達価格は、欧州系メーカーより安いのが、米国系メーカーよりは高い。

最終的な販売ターゲットは、日系メーカーである。その理由は、日系メーカーは世界どこにも存在し、市場が大きいからである。

地場系メーカーに関して、価格面では一番安いのが、注文数量が多い。ただし、地場系メーカーは、支払いが遅いという問題を抱えている。

中国での VA/VE の現状

VA/VE 提案に関しては、これまで聞いたことがない。会社によって様々であると考えられる。

中国での設計図面方式と開発体制

当社では、ホンダなどの設計図を見て、それを分解し、自社で設計・開発を行ってきた(アフターマーケット向けに販売)。

中国での調達の現状

材料のアルミニウムは、30%をスウェーデン、韓国から輸入しており、その他70%は中国国内で調達している。

金型は、自社で製作している。

サプライヤーとのリスク・シェアリング

供給先からの型費の支払方法は以下の2通りである。

1) 新しいモデル（車種）の場合、金型の所有権が欲しいメーカーは、購入部品とは別立てで、一括で型費を支払ってくれる。

2) 旧式のモデル（車種）の金型の場合は、金型費を部品単価に積み上げて、部品代金の支払いを行う。

なお、供給先からの発注計画が未達となった際の金型未償却分の補償については、実施されていない。

発注方式及び価格改定方式

発注数量の確定は適宜口頭で行われる。

価格改定は、為替変動の影響が大きく、人民元と米ドルの際は、5%ほど変わったりする。原材料に関しては、約2%変動する。価格改定の頻度は不定期であり、決まっていないが、3~6ヶ月程度に1回ぐらいである。為替の変動幅が多い時に、頻繁に行われる。

なお、最近では、供給先からの品質要求が強くなってきたのが中国市場の特徴といえる。

【業界団体】 上海市汽車行業協會秘書處

所在地: 上海市

事業内容: 中国上海付近の自動車業界団体(アソシエーション)。

完成車メーカー間で不統一の認証規格の調整などを行う。

国内と上海における取引関係の差異

■自動車認証に関するブリッジに

上海市を中心とした華東地域の自動車・自動車部品産業の振興、及び海外の自動車の市場進出サポートや、共同セミナーやシンポジウムを開催している。中国での健全なモータリゼーションの発展を旨とした業界団体として、華東の自動車産業、及び海外の自動車産業の橋渡しの役割として、各種情報提供や交流活動を行っている。

中国では 2003 年 8 月から、強制認証制度が実施されており、該当する製品は事前に国家質量監督検閲検疫総局・国家認証認可監督監理委員会から認証を受けなければ、販売ができないということに法規上ではなっている。この制度は 3C マーク制度⁴²と呼ばれている。これは、自動車にも適用されているが、実際の中国における取引慣行では、各完成車メーカーの規格に従いながら販売されており、上記の国家規格はあまり使用されていないのが実情である。そのため、自動車工業協会は、完成車メーカーとサプライヤー間の、認証に関するブリッジの役割を果たしている。

■中国自動車産業を概観して

中国の統計総局によると、中国では完成車メーカーが約 100 社あり、①外資との合弁会社、②国営会社(一汽、東風等)、③民営会社(奇瑞等)に分類される。

部品サプライヤーは、約 4,000 社(小規模サプライヤーを除く)あり、①外資系(合弁あるいは独資)、②国営会社、③民営会社に分類される。

上海、第一等の国営会社において、それぞれのグループに属したサプライヤーが存在する等伝統的なサプライヤー・システムが観察される。国営会社のグループに属したサプライヤーは、意識が低く、日

欧米系の完成車メーカーからは認められていない。そのため、日欧米系の完成車メーカーと取引することは困難である。当協会では、このようなサプライヤーに対して、世界中に部品を提供できるよう指導している。中国地場系完成車メーカーもグローバルな指導者になることが必要である。

■企業国籍別の商習慣の違い

企業国籍別の商習慣の違いについては、各社によって違うので一概にはいえない。上海地域には、色々な企業国籍の企業が存在するが、例えば、欧米系の部品サプライヤーは、完成車メーカー(フォードや GM など)から独立しているので、彼らに販売することもあれば、地場系サプライヤーから調達することもある。

一方で、日系サプライヤーは、系列で固まる傾向があるため、欧米系・地場系メーカーとの取引が少ないと思われる。

ただし、日系サプライヤーの中にも、デンソーは VW、小糸製作所他は GM 等、他の企業国籍のメーカーと取引している事例がある。

■系列間での具体的な協力例

中国では、中小部品サプライヤーに対しても門戸は開かれている。例えば、上海 GM が中国で取引している中小部品サプライヤーは、「品質、価格、サービス」を重視してきた結果、中国のみならず、海外でも GM に販売している。中小企業でも上記 3 つの条件を満たせば、取引候補となり得る。

中国地場系完成車メーカーや部品サプライヤーへの供給に関しては、競争が激しく、上記の 3 つの条件を満たさなければならない。ただし、中小部品サプライヤーでも、欧米系サプライヤーのボッシュやデルファイを系由せず、完成車メーカーに部品を供給できる可能性はあり得る。

⁴² China Compulsory Certification

■トヨタ系の調達方針を参考に

中国の完成車メーカーは、今こそトヨタ等に学ぶ良い機会である。トヨタはサプライヤーに対して、自社の系列サプライヤーにならないかと呼びかけ、系列化を進めてきた。その際、トヨタは、大手部品メーカーに 30%投資することあれば、70~80%

も投資することもあり、それによってサプライヤーから安く調達することを可能にした。

そうしたシステムを地場系完成車メーカーはトヨタに学ぶべきと考える。実際、民営会社の奇瑞汽車は、自社に部品を供給するサプライヤーに対して一部投資を行い、系列化を進める等、トヨタのシステムを学びつつある。

参考文献

- [1] 青木克生[2006], 『中国自動車・同部品産業における日系進出企業の実態』
- [2] 浅沼万里[1997], 『日本の企業組織革新的適応のメカニズムー長期取引関係の構造と機能』, 東洋経済新報社
- [3] 藤本隆宏・西口敏宏・伊藤英史編[1998], 『サプライヤー・システム』, 有斐閣
- [4] 今井健一, 丁可編[2007], 『中国 高度化の潮流ー産業と企業の変革 第四章』, アジア経済研究所
- [5] 豊田健[2003], 『日系自動車サプライヤーの完成車メーカーとの部品取引から見た今後の展望』
- [6] 中小企業金融公庫総合研究所[2007], 『自動車産業における高機能部品のグローバル調達』
- [7] 中小企業金融公庫総合研究所[2008], 『中小自動車部品サプライヤーによるグローバル供給体制の構築』
- [8] 丸川知雄[2004], 『中国自動車産業におけるグローバル競争と中国式自動車生産』
- [9] 丸川知雄[2006], 『中国自動車産業と部品調達の現状』
- [10] 丸川知雄[2007], 『中国系自動車メーカーの分業構造』
- [11] 丸川知雄[2006], 『中国自動車産業の部品供給と企業立地』, Working Paper Series, 国際東アジア研究センター
- [12] 丸川知雄[2003], 『中国自動車産業のサプライヤー・システム』, アジア経済研究所
- [13] 丸川知雄, 高山雄一編[2005], 『新版グローバル競争時代の中国自動車産業』, 蒼蒼社
- [14] 楊牧[2002], 『中国自動車生産システムについての実証研究』, 現代社会文化研究No.25
- [15] 森浩典[2006], 『日本の自動車産業の企業間関係ー国際競争力維持から国際競争力強化への展開ー』
- [16] 中国創業経営ネット
http://www.cscfa.org.cn/php/html/manage/peis/2007/0109/23984_2.html
- [17] 二松学舎大学シンポジウム資料, 『日本自動車関連産業の対中進出の現状と問題ー華南地域を中心に』
http://www.nishogakusha-u.ac.jp/pdf/2006sympojiumu/e7_fujiwara.pdf
- [18] 上海市工業総合開発区 : <http://www.fengpu.com/japan/index.htm>
- [19] 東京電力 HP :
<http://www.tepco.co.jp/e-rates/custom/shiryou/tanka/denryoku-j.html>
- [20] 中小企業基盤整備機構東北支部
http://www.smrj.go.jp/tohoku/dbps_data/material/chushou/center/tohoku/pdf/20070605_jidosha3.pdf

以上

「政策公庫総研レポート」は、これまで中小企業金融公庫 総合研究所（現 日本政策金融公庫 総合研究所）が発行してきた「中小公庫レポート」の趣旨を引き継ぎ、日本政策金融公庫 総合研究所が発行するものである。

なお、本調査は、中小企業金融公庫 総合研究所と、中小企業金融公庫（現 日本政策金融公庫）から委託を受けた株式会社日本総合研究所が、2007年度に共同で実施したものである。

政策公庫総研レポート No.2008-2

発行日 2009年1月15日

発行者 日本政策金融公庫 総合研究所 中小企業研究グループ
〒100-0004

東京都千代田区大手町1-8-2

電話 (03) 3270-1269

(禁 無断転載)