

Title	中国地場企業（インフラ産業分野）の強かな技術獲得戦略
Author(s)	櫻井, 敬三
Citation	年次学術大会講演要旨集, 28: 881-884
Issue Date	2013-11-02
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/11848">http://hdl.handle.net/10119/11848</a>
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨



## 中国地場企業(インフラ産業分野)の強かな技術獲得戦略

櫻井敬三（日本経済大学）

### 1. はじめに

中国は 1986 年の解放政策（外国直接投資奨励政策）、鄧小平巡行などの経済特区政策によって外資の中国進出がなされてきた。外資が中国へ進出した時期を見ると[1]によれば、解放前は東欧や北欧 3 国、解放後は西欧・米国企業がまず中国に参入し、素材・加工・製造などのモノづくりの「いろは」を伝授したとされる。その後欧米企業の O E M 先である台湾企業が参入し、隣接している韓国企業も参入した。そして一部日系企業を除き多くの日系企業は最後に中国市場へ参入したのである。

30 年前の開放政策により、①外資製造企業を誘致し技術移転を推進し、②国有製造企業や郷鎮製造企業の民間企業への移行など強引ともいえる施策実施で技術獲得と生産性向上を図ることができた。この一連の国策誘導による近代化政策は一定の成果をもたらした。

中国地場企業が外資企業（日系企業、日系以外）とどのように関わりそこからどのような技術を獲得したかを中国地場企業の総經理にインタビュー調査を行った。本稿はその第 2 報である。従って確定した結論を述べるものではない。

### 2. 研究の枠組み

#### 2-1 対称業種の区分（組立産業の前工程を分担する企業に特化）

組立産業の前工程（板金（溶接）、素材（鋳物）、機械（切削）、鍛造、プレス）企業について調査する。（これを筆者はインフラ製造技術産業と称す [注 1]。）

#### 2-2 調査した中国地場企業の分類

解放後は国有企業、私営企業、集団所有制企業に分類できる[1]。本調査では私営企業に絞り調査した。理由は[注 2]通りである。さらに私営企業は、①国有企業が私営企業へ、②郷鎮企業（村所有）が私営企業へ、③外資企業の撤退に伴い特定事業を有能な社員に払い下げ私営企業へ、④外資と中国との合併企業で中国側の資本比率が多い私営企業、⑤まったく独立した私営企業に分類できる。この 5 分類は大きく括ると、その起源が中国である純粹中国企業（①と②）と、外資から派生した中国企業（③と④）と⑤の 3 分類とする。（[注 2]参照）。

#### 2-3 調査内容と目的

上記対象業種別に華東と華北の工業地帯にある中国企業を対象にインタビュー調査を行い、技術獲得戦略の姿勢について日系企業や日系外企業との関わり方によりどのような差異があるかを調査する。

### 3. 調査の方法

あらかじめ作成したインタビュー調査項目をもとに、中国企業の総經理（経営者）へ直接インタビュー調査を実施する。調査先は華東と華北の工業地帯とし、華東工業地帯は上海市、南通市、華北工業地帯は大連市の各地域の 7 つの中国企業とする。

中国企業の選定は、①昨年訪問した日系企業からの紹介、②日本の技術商社からの紹介、③中国当局（環境審査団体等）からの紹介による中国企業群の中から 2-1 項、2-2 項に合致した中国地場企業を選択

し、各社に正式依頼を行い、総経理とのインタビュー調査が可能な企業に絞りを訪問した。調査企業名は公開できない。比較のため各業種別に原則2社企業を選択した。なお、インタビュー調査は工場見学も含め1社当たり2時間半～3時間であった。その進め方は基本的質問および経営方針等を聞いたのち、総経理の案内で工場を見学しさらの製造技術に関する仔細な質問を行う形式で調査を行った。なお筆者所属大学のT講師（上海市出身で現在日本に帰化）に同行してもらい、質問と回答の通訳をお願いした。

#### 4. インタビュー調査と工場見学の結果

##### 4-1 7社の概要（インタビュー調査内容の一部）

下記が2012年8月末にインタビュー調査した中国地場製造企業の概要である。

表1. インタビュー調査を行った中国地場製造企業の概要（含むインタビュー内容）

企業	業種	売上額／人 (万円／人)	創業年 [パターン]	現売上比 (中国:日本:他)	日本の 経営	特記事項
A社	板金	670	1980年②	50:25:25	△	1989年から日系・日系外取引開始。品質重視
B社	板金	350	1984年②	25:75:0	×	1994年から日系企業と開始、日本から指導
C社	鋳物	750	1995年①	70:5:25	×	2003年から日系・日系外と取引開始
D社	鋳物	480	1989年④	55:30:15	△	日系と合弁後独立、日系家電・輸送、不良率5%
E社	加工	346	2001年⑤	33:33:33	×	起業3年後日本企業取引。日系撤退で苦労した
F社	鍛造	536	1997年②	0:80:20	△	2004年以降日系中心へ、工員3000元／月
G社	プレス	322	2007年③	10:90:0	○	日系14年勤務後、撤退に伴い独立

注1：鋳物（C社、D社）は中堅企業で、それ以外の企業は中小企業（従業員200名以下）である。

注2：[パターン]欄の①～⑤は2-2項の中国地場企業の生い立ち区分である。

注3：日本の経営とは小集団活動を実施し改善活動を行っているかどうかである。○は工場内に改善成果表が貼られている企業。△はインタビューした総経理が改善活動をしていると言明した企業。×は改善についてのインタビュー時、総経理自らとか職制で品質管理担当が行うと回答した企業。

##### 4-2 日系以外の外資企業から固有技術を獲得し、日系企業は経営を円滑にするために取引をする

###### (1) 日系企業との取引は総経理にとって資金繰り上有利であるとの認識である

表1の中国地場製造企業A社・B社・C社・F社の4社は起業したばかりの時点では中国企業との取引からスタートしている。その後、7～10年後に日系企業との取引が始まっている。それ以前から外資企業では台湾・韓国・欧米との取引がなされている。最も支払条件が良いのが日系企業であるとの企業の総経理からも聞いた[注3]。数社の総経理からは日系企業との取引を増やすことが資金繰りを良くなると聞いた。なお表1のD社は日系鋳物企業との合併後独立したこと、G社は総経理が日系企業のプレス工程で14年間班長をしていた後日系企業が撤退しその設備を払下げてもらい起業したことが要因で起業当初から日系企業との取引が行われている。また、E社は日本の技術商社から相談が来たことで起業3年目から日本企業への輸出が可能になったのである。

###### (2) 日系企業との取引を抑えて日系外外資企業と取引するわけは固有技術を獲得するためである。

表1のB社とG社を除く企業は皆日系以外の外資企業と取引関係を持っている。その理由は、固有技術の獲得のためでその結果として技術が高いレベルになると利益率が良いビジネスができるからである。

板金のA社とB社、鋳物のC社とD社であるが、インタビュー調査の所見からほぼ同規模の事業展開であるが、工場視察調査でわかったこととして、技術力ではそれぞれA社>B社、C社>D社であった。例えば板金A社では日系外の某外資企業向けの容器の溶接ビーム仕上がりと耐圧レベルの高さを見ることができた。またC社では世界的にも有名な油圧機器メーカーの某外資企業向けの中子（外型の中に入れる中型）などを見てその技術レベルの高さを実感できた[注4]。

なおA社・E社では各社総経理のインタビュー調査を応接室で実施したが、インタビュー調査当日に応接に飾ってあったEUや米国企業の経営者と一緒に撮ったと思われる写真パネルを無造作に裏返しに置いてあるのがわかった。その中に日本の製造業は1社もなかった。

#### 4-3 日系企業との取引比率が高い企業でも、日本の経営（小集団活動など）は積極的ではない

日系企業との取引が相対的に多いB社・D社・F社・G社において、日本の経営のシンボルである小集団活動が実施されているかであるが、工場内に改善成果表などが貼られている企業はG社のみであった。ただしA社は約4か月前の活動と称し写真が模造紙に貼られていた[注5]。インタビューした総経理が改善活動をしていると言明した企業はA社・D社・F社・G社であった。その他企業は改善についてのインタビュー時、総経理自らとか職制で品質管理担当が行うと回答した。なお、B社は作業者にノルマと出来高賃金を課していることから小集団活動を行っていないものと思われる。

#### 4-4 起業目的や事業継続の目的は社会貢献ではない

開放政策以降にできた私営企業（5社）と解放政策以前にできた私営企業（2社）の総経理は全員が自身または身内のために起業したという回答が返ってきた。今回の調査対象企業が中堅・中小企業であったことがその要因の1つと思われるが、総じて現在の中国地場企業の総経理のスタンスと思われる。

#### 4-5 日系企業の下請型企業として中国地場企業の構築は可能か

[3]より1999年前後から日系企業が地場企業の支援を得て下請け型階層構造の発注を開始したことを述べたが、表1に示す通り日系企業がインフラ製造技術産業の前工程を中国地場企業へ働きかける時期とほぼ一致している。もし日系企業が下請型企業として中国地場企業に発注すれば、いつしかそのしつれ返しが来る（一方的に取引停止）と想定される。その理由の1つが、日系企業の依存度が高い企業の1人当たり売上額が低いことである。付加価値が少ない企業との取引を今後も続けるとは思えない。現状しばらくは取引の支払い条件が良いことで継続取引が可能と思われるが、そう遠くない時点に強かな戦略である『外資でも技術を提供しない企業との取引を停止する。』が行われることは十分考えられるのである。

### 5. おわりに

中国地場企業の総経理曰く「日系企業は仕事の融通が利かず、ルール通りの仕事を強要する。品質向上とコスト削減を言うが技術のかけらも吐き出さない。EUや米国企業はその点、契約通り技術を提供してくれる。ただし支払条件の良さは魅力だが…。」と本音を話してくれた。すなわち、日系企業が日本での下請け構造と同じ図式で中国企業と取引を行っているとすると、近未来に取り返しの付かないことになる可能性が内包している。それは、品質至上主義の徹底、内製化から外製化による設備貸与方式での技術丸投げで、技術支援なしのおまけがつくとすると、おそらく近未来には中国地場企業が突然取引停止や廃業し慌てることになりかねないと思われる。

## 注記

- [注1] インフラ製造技術産業は、どの国でも中堅・中小企業が中心的役割を果たしてきている。少なくともインフラ産業といわれる電機、輸送用機械、精密機械、各種プラント機械等を製作するためにはなくてはならない製造技術である。その国の産業の基盤技術であるとされ、今後発展を期す国々にとって基本的な製造技術領域である。
- [注2] 私営企業に絞った理由は国有企業の大半がエネルギーや基幹産業などであり対象企業領域ではない。また集団所有制企業はその構成者の利害関係があり、経営者の考え方で企業運営がなされない可能性があるため除外した。
- さらに、私営企業をその成り立ち過程で5つに分類した。①国有企業が私営企業へ、②郷鎮企業（村所有）が私営企業へ、③外資企業の撤退に伴い特定事業を有能な社員に払い下げ私営企業へ、④外資と中国との合併企業で中国側の資本比率が多い私営企業、⑤まったく独立した私営企業である。①から③までの私営企業は創設企業から工場設備を払い下げしてもらっていることが多い。一方⑤私営企業は海外で成功し資産を持った中国人が中国で起業するもの（ITやハイテク）が中心で本対象企業ではない。なお、インタビュー調査から15年以上経過した企業が大半であった。
- [注3] 日本の大企業は中小企業への支払いが60日以内と決められ、それを破ると下請法によって厳しく処分されることがあり、中国へ進出した日系企業も支払いがクリーンである。中国企業は本対象の企業（インフラ産業の前工程）からの部品を調達しても、その部品が製品に取り付けられ販売が完了しないと決して支払わないとのことである。また日本以外の外資企業は中国ルールに従い対応しており、日系企業との取引は売掛金がすぐに現金化されるので資金繰り上助かるのである。
- [注4] C社のCTOのインタビュー調査結果から次のことがわかった。2003年から日系外の某外資系企業との取引が始まり、毎月、米国から技術者が本工場へ来訪し開発プロジェクトが行われていること、そのためにC社では13名の技術部員（全員理工系大学の铸物関係学科卒業で、毎年、国際特許を出願していること、某社ジョブは赤字であるが、企業の今後の技術資産になるとの総経理の判断の基、国からも開発支援（5億4000万円）をいただき、継続的技術研究をしていること、精度の良い铸物を生み出すために採算を度返ししていることなど聞いた。
- [注5] A社の模造紙に貼られた写真は、日系企業の関係者が訪問してきた時に用意したものと思われる。理由は余りにもお粗末なものであり、とても小集団活動をしているとは思えなかった。  
(筆者の感想であり真相はわからないが、インタビューした際の応答からすると小集団活動をしている節はなかった。)

## 参考文献

- [1]齋藤彰一編著 『最新中国の工場事情 日本能率協会コンサルティング』 2009年
- [2]櫻井敬三著 『日中インフラ産業中小企業の技術獲得戦略取組姿勢』 研究・技術計画学会 第27回年次学術大会講演要約集（CD-ROM版2J16） 2012年
- [3] 櫻井敬三著 『日本企業は新興国市場で事業を成功することができるか』 研究・技術計画学会 第26回年次学術大会講演要約集（CD-ROM版2I02） 2011年