

戦略国際問題研究所 (CSIS) との共同プロジェクト

---

# 中国の競争力： 神話、現実と日米両国への教訓

China's Competitiveness:  
Myth, Reality, and Lessons for the United States and Japan

報告書 (和訳)

2013年4月

## プロジェクト「中国の競争力：神話、現実と日米両国への教訓」について

2013年1月

プロジェクト・ディレクター

ナサニアル・アーレン (CSIS ガバナンス・プログラム副部長)

油木 清明 (前 21 世紀政策研究所米国代表)

戦略国際問題研究所 (CSIS、本部ワシントン DC) と 21 世紀政策研究所 (本部東京) は、「中国の競争力：神話、現実と日米両国への教訓 (China's Competitiveness: Myth, Reality, and Lessons for the United States and Japan)」と題するプロジェクトを協力し実施した。

このプロジェクトのディレクターは、CSIS のナサニアル・アーレン、21 世紀研の油木清明が務めた。2012 年 2 月にワシントン DC、翌 3 月には東京でラウンドテーブルが開催され、日米の専門家により、①中国企業 (ファーウェイ、レノボ、サンテック・パワー、中国南車集団、上海汽車) の発展の経緯と競争力の現状等、②中国の競争力政策、ならびに③中国の政策決定システムについて詳細な議論が行われた。また、2012 年夏には、中国現地調査が実施された。

本プロジェクトは、下記の委員の積極的な参加・支援の下、実施された。

阿 達 雅 志	21 世紀政策研究所
ネート・ダルトン	アフィリエイテッド・マネジャー・グループ
チャールズ・フリーマン	ペプシコ
マイケル・グリーン	CSIS
日 下 一 正	東京大学
ジェームズ・ルイス	CSIS
丸 川 知 雄	東京大学
中 川 涼 司	立命館大学
ダニエル・ローゼン	ロディアム・グループ兼ピーターソン国際経済研究所

本プロジェクトにおいては、全般的な分析・政策提言と個々のケース・スタディに関する報告書が計 7 本、作成・公表された (下記参照、原文英語)。これらは、それぞれの著者の個人的な見解に基づくものであり、委員はじめ参加者のコンセンサスを示すものではない。

英語版レポート一覧 (<http://csis.org/program/chinas-competitiveness> 参照)

Analysis and Policy Recommendations

China's Industrial Policymaking Process

Case Study: Huawei

Case Study: Lenovo

Case Study: Suntech Power

Case Study: Shanghai Auto

Case Study: China South Locomotive & Rolling Stock

# 目 次

## 分析と政策インプリケーション

イントロダクション .....	1
1. 中国の産業発展、成功の理由.....	3
(1) 市場.....	3
(2) 技術.....	5
(3) 評価と信頼.....	8
(4) 資金へのアクセス .....	9
2. 中国経済に潜むリスク .....	10
(1) 中国のナショナル・イノベーション・システムの力.....	11
(2) 中国のイノベーション・システムのリスク .....	14
3. より良い未来のために .....	18
(1) 中国が直面する新しい競争.....	18
(2) 革新的な中国に向けて .....	20
(3) 公平な競争条件 .....	22
(4) 企業統治の改革がもたらす利益.....	25
4. 結 論.....	26
提 言.....	27

## ケース・スタディ概要

サンテック・パワー .....	33
ファーウェイ .....	36
上海汽車.....	40
レノボ.....	43
中国南車.....	46

中国の競争力：神話、現実と日米両国への教訓  
**China's Competitiveness:**  
**Myth, Reality, and Lessons for the United States and Japan**

分析と政策インプリケーション（和訳）

油 木 清 明

イントロダクション

この 20～30 年の間、中国経済は急速に変化し、グローバルな製造業の中心としての地位を確立した。巨額の資金を外国からの直接投資として受け入れることにより、数億の国民が窮乏状態から脱した。中国経済の成長は、実に目覚ましい。2000 年の中国の GDP は日本のわずか 4 分の 1 だったが、2010 年には世界第 2 の経済大国となった。同じく 2000 年には、米国の GDP の 10% に過ぎなかったが、2010 年にはその 40% に達した。最近発表された米国のナショナル・インテリジェンス・カウンシルのレポートでは、中国は 2030 年までに米国を凌駕し、世界最大の経済大国になるとされている<sup>1</sup>。

これまで中国企業は、低付加価値で、労働集約型の産業で競争力があると考えられてきた。しかし、今日では、中国の競争力はこの範疇に止まらない。中国は外国の技術を上手く活用・吸収し、先進国企業にとっての手ごわいライバルとなっている。例えば、ファーウェイは、特許登録の数からいえば、世界で最も革新的な企業の一つである。レノボは、コンピュータ・メーカーとしての世界的リーダーであり、グローバルな研究開発ネットワークを上手く活用している。中国の指導部は、中国の技術革新力の大幅な向上を狙っている。第 12 期 5 年計画（2011 年－2015 年）では、独自の技術革新を推進することが明確な目標として掲げられている。

中国の台頭と日米両国の相対的な国力の低下は、北京、ワシントン、そして東京の間で、戦略的・政治的な「誤算」をもたらす恐れがある。将来の成長についての自信や国内市場を政治的に活用しようという意図は、ナショナリズム的な感覚と相まって、中国の政策や行

---

<sup>1</sup> <http://gt2030.com/>

動に影響を与える可能性がある。一方、米国や日本では、中国の競争力を過大に評価し、過剰な不安を抱く傾向が見られる。ピュー・リサーチ・センターが2011年に行った世論調査では、53%の米国人が中国の経済成長を「悪しきこと」と考える一方、「良きこと」とする米国人は37%に過ぎなかった<sup>2</sup>。2012年に実施されたピュー・リサーチ・センターの別の調査によれば、52%の米国人は中国の台頭を米国にとっての「脅威」と回答した<sup>3</sup>。日本の場合でも、朝日新聞が2012年9月に実施した調査によれば、54%が「中国企業は今後、影響力を強めていく」と回答したが、「日本企業が影響力を強めていく」と回答したのは40%に止まった<sup>4</sup>。

1980年代後半以降、日米間では激しい貿易摩擦が繰り広げられた。当時、「日本の経済的脅威は、ソ連の軍事的脅威より米国にとり深刻」との世論調査結果もあった。しかし、ある意味、日米間の摩擦は、御しやすいものであった。なぜなら、日米両国の間には同盟関係が存在したからである。しかし、日米いずれの国にとっても、中国は同盟国ではない。三カ国の間において政治的な「誤算」が生じれば、それは、健全な関係発展の大きな障害となる恐れがある。

今日、尖閣諸島をめぐる対立は、日中間のみならず、米国をも巻き込んだ形で緊張を高めている。強いナショナリズムの裏打ちされた緊張が高まれば、日米中の三カ国の関係がWIN-WINの性格を有するものであっても、多くの人々、そして政治家は、これを、見失ってしまうかもしれない。

日米中三カ国関係の健全な発展こそが、それぞれにとっての国益である。三カ国はこの点を十分に認識すべきである。今日、米国や日本の経済にとって、いかに中国が重要であるかは、もはや説明の余地はない。これと同様に、中国経済の発展の上でも、米国ならびに日本との関係は極めて重要なのである。今後、インドなど、他の新興国が急速に成長する一方、中国の生産年齢人口は減少し、中国の価格競争力は低下していく。このような中で、中国が経済のダイナミズムを維持し競争力を強化していくために、日米との関係はますます重要になる。

この点を明確に理解するために、2012年2月にワシントンDC、翌3月には東京において、戦略国際問題研究所（CSIS）と21世紀政策研究所が主催するラウンドテーブルが開

---

<sup>2</sup> <http://www.pewglobal.org/2011/07/13/china-seen-overtaking-us-as-global-superpower/>

<sup>3</sup> <http://www.pewglobal.org/2012/09/18/u-s-public-experts-differ-on-china-policies/>

<sup>4</sup> Asahi Shimbun, “Nicchuu Kankei Fukamaru Mizo (9/24/2012)”

催され、日米の専門家が集い熱心な議論を行った。果たして、重要技術分野における中国の競争力は、一体、どの程度のものなのか。それは日米の水準に近づいているのか、いないのか。中国の技術競争力は、どの程度、日米に依存しているのか。このような観点から、①主要な中国企業（ファーウェイ、レノボ、サンテック・パワー、中国南車集団、上海汽車）の競争力に関する詳細なケース・スタディ、②中国の競争力政策、③中国の政策決定システムについて詳細な議論が行われた。

このワーキング・ペーパーは、これらの議論や関連の調査をもとに、著者の個人的な見解を取りまとめたものである。調査対象となった中国企業がいかに発展し、中国政府がいかにこれを支援し技術革新を促進してきたのかについては、個々のケース・スタディをご参照いただきたい<sup>5</sup>。

日米が中国の台頭を合理的に受け止め、中国が自らの発展における米国や日本の重要性をよりよく理解すれば、三者は健全な関係の発展により高い優先順位を与えることができる。そうなれば、必然的に政治的な「誤算」のリスクも逡減する。加えて、自由でオープンな市場経済に中国の統合を促すための方策を日米が共有し実施することができれば、世界全体にとって、経済と貿易を拡大する機会をもたらすことにもなる。このような観点から、本報告書が少しでも貢献できれば幸いである。

## 1. 中国の産業発展、成功の理由

中国の産業発展の目覚ましい成功は、市場、技術、そして中国の製造能力への信頼という3つ観点から分析し検証できる。加えて、これら3つに共通するベースとして機能しているのが、卓越した資本へのアクセスである。

### (1) 市場

中国の国内市場と海外市場の双方において、中国製品に対する強固な需要が存在した。国内市場においては、もちろん外国企業も利益を享受してきたが、様々な手段を通じて市場は中国企業に確保されていた。一方、海外市場と多角的自由貿易システムは、中国経済の発展にとり不可欠であった。米国、日本、欧州の市場があったからこ

<sup>5</sup> <http://csis.org/program/chinas-competitiveness>

そ、中国は「世界の工場」となることができた。

#### (a) 国内市場

中国の国内市場は、巨大で且つ急速に成長する「大衆」市場と言えよう。大衆市場は必ずしも最先端の技術を必要とせず、価格が競争力上の大きな要素を占める。このため、発展段階にある中国企業にとっては、まさに適した市場であった。例えば、レノボの場合、創業期においては、低～中級品にフォーカスを絞って販売増を達成した。今日においても、この PC メーカーの戦略製品は、ミッドレンジに位置するものであり、中国のミドルクラスが増加するに伴って拡大する需要を上手く取り込んでいる。自動車の場合、中国ブランドは約 40%の販売シェアを持っている<sup>6</sup>。品質、信頼性、効率性などの面では、世界のトップブランドと伍するまでには至っていないが、その魅力は競争力ある価格である。

中国の中央・地方政府は、様々な政策や行動によって、中国企業の国内市場を確保してきたと言える。例えば、中国政府は、2011年に1,260億元を投じて世界最大の車両市場を創り<sup>7</sup>、中国南車（China South Locomotive & Rolling Stock Corporation : CSR）と中国北部を担当する貨車メーカーの2社に配分した。レノボの場合には、世界全体の売上の46%が国内市場におけるものである<sup>8</sup>。この国内での巨額の売上を維持する上で、大きな役割を果たしているのが、そもそも政府の支援によって発展させた販売網なのである。

#### (b) 外国市場

中国の急速な経済発展は、輸出主導型の成長により可能になった。言い換えれば、多角的自由貿易システムの下で、諸外国が中国製品を受け入れたからこそ、可能になったのである。加えて、今日でも中国の輸出の過半が外資系企業によるものであることに示されているように、中国の急速な経済発展は海外企業が中国を輸出拠点としたからこそ、現実のものになったとも言える<sup>9</sup>。

---

<sup>6</sup> BBVA Automobile Market Outlook  
([http://www.bbva.com/research/KETD/fbin/mult/120619\\_China\\_Automobile\\_Outlook\\_EN\\_Edi\\_tcm348-334127.pdf?ts=7122012](http://www.bbva.com/research/KETD/fbin/mult/120619_China_Automobile_Outlook_EN_Edi_tcm348-334127.pdf?ts=7122012))

<sup>7</sup> <http://www.researchinchina.com/Htmls/Report/2011/6112.html>

<sup>8</sup> [http://www.lenovo.com/ww/lenovo/pdf/report/E\\_099220120531d.pdf](http://www.lenovo.com/ww/lenovo/pdf/report/E_099220120531d.pdf)

<sup>9</sup> <http://www.recordchina.co.jp/group.php?groupid=67286>

今日、中国の輸出は全 GDP の約 40% に該当する<sup>10</sup>。この輸出依存度は米国 (13.8%)<sup>11</sup> や日本 (15.19%)<sup>12</sup> の数字を遥かに上回る。外需依存が大きい産業としては、例えば、中国のソーラーパネル産業があげられる。サンテック・パワーなどのパネルメーカーが短期間のうちに世界的なメーカーとなったのは、一重に海外需要、特に欧州の需要を上手く取り込んだからである。国内のソーラーパネル市場は極めて限られていた。

中国の途上国や新興国に対する外交政策は、これらの国々における中国企業の活動を拡大するツールとして機能している面がある。例えば、通信インフラ整備に関する中国政府の ODA は、アジアやアフリカ、さらには中東におけるファーウェイの市場を確立・確保する上で大きな役割を果たしている<sup>13</sup>。ファーウェイの世界での売り上げのうち、北米地域が占める割合は 4% に過ぎない<sup>14</sup>。ファーウェイは国内市場と途上国市場に売上を依存する形で、グローバルな売り上げを伸ばし、エリクソンというスウェーデンの通信大手を凌ぐまでに成長したのである。

## (2) 技術

技術は経済発展の源である。経済発展に関する中国の成功物語も、外国企業からの技術移転を効果的に進める戦略によるところが大きい。第二次世界大戦後、中国への技術移転の先陣を切ったのはソ連であり、これは冷戦の中で中ソ二国間関係の強化を狙ったものであった。しかし、技術移転や投資を通じて中国の経済発展を可能にしたのは、東側ではなく西側の諸国であった。

### (a) 中国でビジネスをする条件

1980 年代頃までは、西側諸国の企業は、中国への技術支援に非常に寛容であった。日本のトップ企業の CEO 達は、中国社会の近代化のために貢献する必要性を認識していた。例えば、1972 年の国交正常化の直後、新日本製鐵の稲山嘉寛は、武漢鋼鉄(集団) 公司への技術協力の実施を決定した。加えて稲山は、上海に宝山鋼鉄を設立する上でも協力を行うべく、リーダーシップを発揮した。パナソニックの創業者

---

<sup>10</sup> <http://www.tradingeconomics.com/china/exports>

<sup>11</sup> <http://trade.gov/press/press-releases/2012/export-factsheet-february2012-021012.pdf>

<sup>12</sup> <http://www.tradingeconomics.com/japan/exports-of-goods-and-services-%-of-gdp-wb-data.html>

<sup>13</sup> [http://www.uscc.gov/researchpapers/2011/9\\_1\\_%202011\\_ChinasForeignAssistanceinReview.pdf](http://www.uscc.gov/researchpapers/2011/9_1_%202011_ChinasForeignAssistanceinReview.pdf)

<sup>14</sup> <http://www.nikkei.com/article/DGKDZO47304260W2A011C1FF2000/>

である松下幸之助は、鄧小平と 1978 年に会い、中国でテレビ事業の立ち上げを合意した。

1990 年代初頭までに多くの外国企業は中国市場のポテンシャルを認識するようになっていた。中国政府は、様々な産業の外国の投資家に対して、中国で彼らの製品を販売するための条件を課した。すなわち、ジョイントベンチャー（JV）の立ち上げや新工場の建設などを求めたのである。

途上国の場合、このような制約を課すことは決して珍しいことではない。しかし、中国のような成功を収めた国は他には存在しない。例えば、自動車産業について言えば、米国や日本、そして欧州の世界をリードするメーカーは、そのほとんどが中国のパートナーとの JV を中国国内で有している。この結果、中国の自動車・トラックの生産台数は大幅に拡大し、2011 年には 1,800 万台を超えた。これは、米国の 2.1 倍、日本の 2.2 倍に相当する<sup>15</sup>。

また、中国南車は、日本の新幹線の技術を活用し、独自の高速鉄道を開発した。外見は日本の新幹線と酷似しているが、中国南車の四方技術開発センターのエンジニアは、日本の技術は全て消化しており、高速鉄道の内部は「全くの別物だ」と強調する。中国側の説明によれば、日本企業は 8 両編成の鉄道車両を 60 セット販売し 1,400 億元（160 億ドル）の利益を得たという。この利益と引き換えに、中国南車は、弾丸列車を製造するに必要なすべての技術を消化する機会を得た、ということになる<sup>16</sup>。

#### (b) 外国製製造装置と外国企業

外国の先進技術にアクセスする手段は、技術移転を促す仕組みを機能させることだけではない。外国製の製造装置を購入することもその一つである。製造装置には先進的な製造技術が組み込まれており、例えばサンテック・パワーの場合には、外国製の製造装置を活用することによって世界最大のソーラーパネルメーカーとなることができた。ソーラーパネルのモジュールは半導体で作られている。優れた製造装置をそろえることができれば、ある程度、成熟した半導体を効率的に製造できる。

このような製造装置を購入するために、中国のソーラーパネルメーカーは巨額の

---

<sup>15</sup> <http://oica.net/category/production-statistics/>

<sup>16</sup> <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/60da2222-8ab5-11df-8e17-00144feab49a.html#axzz2DF5htZ1J>

費用を負担した。中国企業は、製造装置関連の全ての機器を一括して請け負い納入する米国のいわゆるターンキービジネス企業などから製造設備を購入した。この費用負担が大きく、例えば 2010 年の場合、米中間のソーラーパネル関連貿易収支は、中国側の 2 億 4,000 万ドルの赤字となった<sup>17</sup>。しかし、この費用負担の結果、中国メーカーはソーラーパネルメーカーの世界ランキングでトップを独占できたのである。

サンテック・パワーにとって、先進技術にアクセスするもう一つの術は、外国企業を買収することであった。日本の MSK コーポレーションは、サンテック・パワーが買収した最初の外国企業である。サンテック・パワーは 2006 年に 1 億 700 万ドルを投じて MSK の 3 分の 1 の株式を取得、その後も株の取得が進められた。MSK は、建材一体型のソーラーパネル技術 (Build Integrated Photovoltaic system, : BIPV) を確立する上で大きく貢献した。サンテック・パワー CEO のシ・ジェンロンは、「MSK を 2006 年 8 月に買収したため、我々は建材一体型のソーラーパネルに関する初期段階の需要を迅速に取り込むことができた」「(フランスやドイツ、そしてイタリアで政府の補助金が拡大されていくことを考えれば) 我々は今、大きな牽引力を手にし、(フランスのアルザスにおける 4.5MW の屋根材一体型ソーラー発電プロジェクトを含め) パイプラインでプロジェクトが流れてくるような状況を打ち立てようとしている」と語った<sup>18</sup>。

M&A はレノボにとっても重要な戦略ツールである。2004 年に行われた 12.5 億ドルに上る IBM の PC 部門の買収に成功しなければ、レノボは今日の地位を手に入れることはできなかったであろう。今日、レノボはグローバルなリサーチ・トライアングルを活用して、新製品の開発を進めている。このトライアングルは、米国のノース・カロライナ、東京近郊の大和、そして北京で構成される。3 拠点の間には、明確な役割分担が存在する。IBM 時代からの伝統に基づき、米国の R&D センターではコンピューター・アーキテクチャーに焦点が当てられ、日本のセンターでは電子部品の設計に重点、そして北京では、川下の研究開発に力が注がれている<sup>19</sup>。

---

<sup>17</sup> <http://www.seia.org/research-resources/us-solar-energy-trade-assessment-2011>

<sup>18</sup> <http://ir.suntech-power.com/phoenix.zhtml?c=192654&p=irol-newsArticle&ID=1165274&highlight=>

<sup>19</sup> Author's interview in July 2012

### (3) 評価と信頼

先進国の消費者は、メイド・イン・チャイナの製品に対して低価格・低品質というイメージを持っていた。しかし、今やこの見方は消えつつある。これは2つの要因による。第一は、アップルやソニーなど、世界的に著名な企業が中国を世界市場に向けた生産・組立拠点として活用していることである。これらの企業のブランドが中国製品に対するイメージを変革している。そして第二は、中国の企業の能力自体が改善していることである。

#### (a) 高い品質と高い技術力

世界的な企業のロゴとハイスpekの部品が組み込まれていれば、世界中の誰もが、その中国製のパソコンは高品質でハイパフォーマンスであると理解する。メイド・イン・チャイナのイメージを変えた大きな要因は、ビジネスの活動がグローバル化していることである。中国だけの努力では、これだけ短期間にメイド・イン・チャイナのイメージを大きく変えることはできなかったであろう。この点は、メイド・イン・ジャパンに対する世界的な信頼が1970年代後半から80年代にかけて確立されたプロセスと大きく異なっている。

とは言え、中国企業も世界市場の信頼と評価を着実に高めている。このような中国企業に共通する重要な戦略は、外部の技術や専門性を上手く活用することである。先述の通り、レノボのPCビジネスはIBMがシンクパッドで培った強固な信頼性と日本における電子部品の卓越した設計能力の上に構築されている。また、ファーウェイは、日米の企業や研究者と幅広い交流を持ちながら、ハイテク競争における自らのポジションを維持・向上させてきた。ファーウェイは2002年にシリコンバレーで研究開発施設を設立したが、当時と比べてこの規模が格段に大きくなっていることは、その一つの証左と言えよう<sup>20</sup>。

#### (b) 低コスト

モルガン・スタンレーが2012年7月に発表した報告書によれば、中国企業の対米輸出の利益は、2004年以降、毎年5%ずつ減少しているという<sup>21</sup>。この原因は、生産性の伸びよりも早く人件費が上昇していること、加えて人民元が年々強くなっ

---

<sup>20</sup> [http://www.huawei.com/us/about-huawei/newsroom/press-release/hw-u\\_103584.htm](http://www.huawei.com/us/about-huawei/newsroom/press-release/hw-u_103584.htm)

<sup>21</sup> [http://www.morganstanleymufg.com/economicforum/gma/docs/gma\\_120730.pdf](http://www.morganstanleymufg.com/economicforum/gma/docs/gma_120730.pdf)

ていることである。

しかしながら、中国は依然としてコスト競争力を有している。なぜなら、中国の価格競争力は非熟練労働から熟練労働、単純労働から高度な作業に進化していると考えられるからだ。ファーウェイは低コストの中国人エンジニアを活用し、その製品やサービスをカスタマイズしており、これが米国や日本のライバル企業との差別化を可能にしている。レノボは、コンピュータの基本設計や電子部品の設計は米国や日本で実施する一方で、川下の研究開発には中国人エンジニアを活用している。中国南車が高速鉄道に魅力的な価格を設定できるのは、日本の新幹線技術を活用できる低コストの中国人エンジニアが存在するからである。

このコスト競争力の進化は、今後、中国がグローバル経済において競争力を持ち続けるためにますます重要になる。なぜなら、人件費や通貨の価値が今後上がっていくことは避けられないものと思われる上、他の新興国や途上国も中国の成功物語に続こうと懸命になっているからだ。

既にいくつかの中国企業は、グローバルなビジネスネットワークを戦略的に活用しながら、価格競争力を進化させるようとしている。例えば、ファーウェイは世界に 23 の研究開発拠点を構えている。ヘルシンキの拠点は、ノキアと目と鼻の先にある。また、中国南車には、マレーシアでの事業拡大に向けて、現地生産拠点を設立する計画がある<sup>22</sup>。

#### (4) 資金へのアクセス

米国や日本の企業の立場から見れば、中国の「国家資本主義」の最も大きな特徴の一つは、資金へのアクセスにあると言ってもよいだろう。サンテック・パワーが突如、世界最大のソーラーパネルメーカーとなれたのは、なぜか。この大きな要因は、外国製の先進的な製造装置を購入するための資金を調達できたことである。比較的コモディティ化したシリコン・モジュールの生産を急速に拡大する能力は、中国の政府による支援によるところが大であった<sup>23</sup>。

ファーウェイにとっても、中国政府による研究開発補助金や調達プロジェクトは大きな意味を持っている。おそらくこれらと同等以上に重要なのは、同社の顧客に対し

---

<sup>22</sup> [http://www.chinadaily.com.cn/bizchina/2012-07/19/content\\_15600988.htm](http://www.chinadaily.com.cn/bizchina/2012-07/19/content_15600988.htm)

<sup>23</sup> For details, see “Suntech Power Case Study.”

て中国の銀行が大型のローンを提供しているということである。1998 年の場合、中国建設銀行が提供したローンの 45%が、ファーウェイの顧客向けのものであった。最近でも、国家開発銀行はブラジルの通信事業者であるテレ・ノルテに対して、300 億ドルのクレジット・ラインを提示した。政府が海外の顧客向けにこのような大規模な融資を行うのは、日本や米国では見られないことである<sup>24</sup>。

サンテック・パワーやファーウェイだけが特別なわけではない。先述の 1,400 億元（16 億ドル）の取引によって、中国南車は新幹線技術を学び消化する機会を得た。また、中国の自動車市場では需要が急速に拡大しているが、この需要に見合う投資が行われてきたのは、資金的な支援を行われているからでもある。

この点、レノボはユニークである。なせなら、レノボが IBM の PC 事業部を買収する際、北京は、資金的支援を行うことを拒否したからである<sup>25</sup>。このため、レノボは、民間の金融機関から資金を募らざるを得ず、BNP パリバをヘッドとするシンジケートローンを組んだ。2003 年当時、IBM の PC 部門は 1 億ドルの損失を計上していたが、BNP パリバなどは、レノボなら、この赤字を黒字に転換させることができると踏んだのである。

## 2. 中国経済に潜むリスク

強みと弱みは表裏一体である。このことは、例えば、日米の半導体産業を見れば良く分かる。1980 年代における米国の半導体産業の興亡は、イノベーションの力やハイテク・ベンチャーのダイナミズムは、必ずしも製造技術の強さにはつながらないことを示した。一方、日本企業は、半導体メーカーとサプライヤーの緊密な協力関係をベースに製造技術を磨きあげ、1980 年代後半からの競争をリードした。しかし、最先端の製造技術が製造設備に徐々に組み込まれ、その製造設備が韓国や台湾の企業に販売されるようになると、90 年代半ばには競争力を大きく失うこととなった。

産業の強みと弱みはあたかも一つのコインの表と裏のように同居している。中国の産業もこの例外ではない。成功の裏側に、中国の技術競争力と経済発展のリスクが見てとれる。

---

<sup>24</sup> For details, see “Huawei Case Study.”

<sup>25</sup> Author’s interview with Lenovo executives (July 2012)

## (1) 中国のナショナル・イノベーション・システムの方

### (a) ナショナル・イノベーション・システム

ナショナル・イノベーション・システムとは、企業、大学、政府機関、ユーザー・消費者など、技術革新に関わる様々なプレイヤーの間における相互作用の総体である。どの国にも似通ったプレイヤーが存在するが、果たしている役割は国ごとに違いが見られ。このため、相互作用を束ねて見れば、そこに国ごとの明確な特徴が見てとれる。

米国のイノベーションの特徴は、製薬産業に見られるように、科学的知見に基づく技術革新に比類ない強さを持っていることである。加えて、シリコンバレーやルート 128 地域に見られるベンチャーの成功や産学連携のダイナミズムは、他に類を見ない。これらはいずれも、連邦政府が巨額の研究開発投資を行い、大学がこれに呼応し技術、アイデアと人材を育成する、そして、柔軟な労働市場がハイテク・ベンチャーの土壌を創る、といった相互作用の結果である。加えて連邦政府、特に軍関係は寛容なユーザーとして、プレミア付きの市場を提供し、米国企業の設備投資を誘発する。企業の比較的柔軟な組織構造は、情報技術（IT）の発展と活用を同時並行で進めるドライバーでもあり、技術革新を支援した。

一方、日本の場合には、研究開発や政府調達面で米国の連邦政府の役割を果たすものはない。しかし、品質に強いこだわりを持つ消費者が存在し、彼らを魅了するためには多様な製品が必要だった。これが、例えば日本の自動車産業を特徴づける大きな要素となった。

明治の時代も第二次世界大戦後も、日本は欧米に「追い付き追い越す」ことに努力した。このためには良いものと安く作る必要があるであり、製造技術の発展は至上命題であった。この努力の延長線上に、ホームビデオの商品化、カーボン・ファイバーの民生利用、ハイブリッドエンジンの導入などがある。製造技術を磨く中で、メーカーとサプライヤーの間には、欧米にはない協同関係が出来上がった。

日米の多くの企業のグローバルな戦略は、それぞれの国のイノベーション・システムの比較優位に基づいている。国民経済の境界が低まれば低まるほど、比較優位がますます重要になることを考えれば、これは、ある意味、当然である。そして、中国の産業も、この例外ではない。

## (b) 中国のナショナル・イノベーション・システムの特徴

先述した中国産業の成功の理由は、中国のイノベーション・システムの力と言い換えることができる。これを理解するために、市場、技術、競争という3つの観点からの分析を行う。

### (市場)

国内市場には、その国の企業のイノベーションの方向性を決定づけ、企業の比較優位の基盤を形成する力がある。中国においては、巨大で急速に拡大する大衆市場がその役割を果たしている。国内的にも世界的にも成功を収めた中国企業は、この大衆市場をターゲットにしている。例えば、レノボもファーウェイも、中級品を狙った技術革新を重視しグローバルな成功を収めている。サンテック・パワーの場合でも、ミッドレンジの製品を魅力的な価格で提供し、欧州で最も大きなシェアを獲得するに至った。上海汽車ブランドの自動車は、日米欧のラグジュアリーブランドとは直接の競合関係にはない。

中国南車の場合には、国内市場向けにハイエンドの高速鉄道を供給していることから、状況が違っても考えられる。しかし、その収入の大半は、伝統的な製品、すなわち機関車や貨車の販売によるものである。2011年の場合でも、高速鉄道関連の収入は10%を占めるに過ぎない。

### (技術)

中国のイノベーション・システムには、外国企業に技術移転を促す「仕組み」がある。その一つは、資金的なインセンティブである、新幹線の技術が中国南車に移転されたのは、この一例である。サンテック・パワーが外国企業の先進的な製造技術を手に入れることができたのも、巨額の購入費用を米国の製造装置メーカーなどに支払うことができたからである。

外国企業にとってみれば、中国市場に参入するということも、技術移転の大きなインセンティブである。自動車産業にジョイント・ベンチャーの規制が課せられていることによって、中国企業は世界的な自動車メーカーから多くのことを学ぶ機会を保証されている。中国の自動車メーカーは日米欧の企業と世界市場で直接競合する状況にはなっていないものの、その規模はすでに世界レベルである。この意味で、ジョイント・ベンチャー規制は巨大な自動車生産インフラの整備に成功したと言え、

今後の競争力の基盤として機能し得ると考えられる。

中国のイノベーション・システムには、技術を国内で拡散するメカニズムも備わっている。外資系企業で働く中国人エンジニアが転職した場合、技術を拡散する効果を持つ。このようなケースが訴訟に発展することもあるが、この流動性は中国の起業家精神のダイナミズムを構成する重要なファクターでもある。また、中国企業は外部から優秀な研究者やエンジニアを招聘することにも熱心である。これは、例えば、シリコンバレーにあるファーウェイの研究開発拠点の大きさによって示される。2005年に設立されたファーウェイの日本支社には研究開発の機能も備わっており、日立やNECを退職した研究者やエンジニアが重要な役割を果たしている。ある日本の通信会社幹部は、優秀な日本人研究者・技術者を雇用することによって、ファーウェイは日本メーカーに着実に追い付いてきていると語っている<sup>26</sup>。

#### (競争)

競争について言えば、中国のイノベーション・システムには二つの顔がある。一つは、投資や技術を外国から呼び込む開放性である。もう一つは、中国政府が自国の企業を保護することを可能にしている閉鎖性とも不明瞭さともいべきものである。一つの産業においても、競争の激しい部分とコントロールされた部分が併存する。中国自動車メーカーは、世界最大の自動車市場においてより大きなシェアを得るべく、互いに激しく競争している。しかし、外国企業との関係でいけば、ジョイント・ベンチャー規制に示されるように、競争は完全に管理された状況にある。

中央政府も地方政府も、中国企業と外国企業との競争の状態を注視している。ある外国企業の関係者は、中国当局は関連する法規制を十分な周知期間を置かずに変更する傾向があると述べる。この理由として、外国企業の売上が一定レベルを超えた場合に、中国企業に競争上のアドバンテージを与えるためではないか、と考える向きもある<sup>27</sup>。

---

<sup>26</sup> [http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD200FK\\_Q2A920C1TJ0000/](http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD200FK_Q2A920C1TJ0000/)

<sup>27</sup> An author's interviews in July 2012.

## (2) 中国のイノベーション・システムのリスク

### (a) 過剰設備

中国のイノベーション・システムは、過剰設備の問題を引き起こすリスクを内包している。このリスクは次の3つの場合に現実となり得る。

第一のケースは、資金へのアクセスがあまりにも容易であるが故に、経済的な現実に柔軟・適切に反応することができず、設備の過剰が生じてしまう場合である。アリックス・パートナーズが2012年9月に発表したレポートによれば、中国の自動車産業は過剰設備のリスクを抱えているとされている<sup>28</sup>。中国の自動車産業の操業率の平均をみると、2010年の85%から今日では70%に低下している。過剰設備のリスクは、大規模な海外メーカーとのジョイント・ベンチャーを持つ企業より、独立系の中国メーカーの方が深刻である。30の独立系メーカーの内、16の企業の操業率は75~80%であり、業界の損益分岐点を下回っている。一方、ジョイント・ベンチャーを持つ企業でこのような状況となっているのは、19社中、わずか1社しかない。中国では新車販売が安定して拡大しており、2012年1月~10月でも前年同期比3.6%増加している。このことを考えれば、アリックス・パートナーズのレポートが指摘する過剰設備のリスクは、見た目以上に深刻ということになる。経済発展における自動車産業の戦略的重要性に照らし、中国の各州政府は資金面を含め様々な支援を実施している。各地が経済発展を競う中、過剰設備の懸念を抑え、経済的な現実に設備投資を適応させることは、なかなか優先できるものではない。

中国の産業が過剰設備の問題に直面する第二のケースは、中国政府が企業に対して、社会的な目標の達成を求める時である。中国南車はこの好例であろう。2008年の世界的な金融危機以降、中国南車は、政府資金によって、その生産能力を拡大させた。今日、中国南車は毎年、2,000の高速鉄道車両を生産する能力を有している。言い換えれば、中国南車は、日本メーカーが1964年以降、生産してきた新幹線車両の総数を、わずか5年で生産できる能力を有しているということになる。非常に興味深いのは、生産能力の急激な拡大は、在庫増に結果しているということだ。2010年、中国南車の過剰在庫は前年から60億元増加し、180億元に達した。2008年の世界的金融危機対策として、中国では、4兆元の景気刺激策が講じられた。公共事

---

<sup>28</sup> Appeared in People's Daily, September 11, 2012 (<http://www.recordchina.co.jp/group.php?groupid=64572>)

業、特に鉄道関連への投資は、中国経済活性化のための主たる方策として位置付けられていた。中国南車が生産を増加させ、設備も拡大したのは、政府の景気刺激策の結果である。同社の車両に対する国内需要が急拡大したわけではないのである。

中国産業が過剰設備問題に直面する第三のケースは、中国のイノベーション・システムの最も重要な前提の一つ、即ち、市場は急速に拡大するという前提が失われた時である。ソーラーパネル産業はこれを良く物語る。中国国内のソーラーパネル市場は、政府の関連施策にも拘わらず、依然として極めて限られたままである。このため、欧州債務危機によって、スペインやイタリアがソーラーパネル設置の補助金カットした時、中国メーカーは過剰設備の問題に直面した。中国メーカーは、他国市場への輸出を拡大し、米国ではアンチ・ダンピング訴訟の対象になるまでになったが、これは欧州市場縮小の十分な解決策にはならなかった。サンテック・パワーの場合、2013年3月までに5億ドルの転換社債の返却を迫られている状況である<sup>29</sup>。

ファーウェイの場合には、これまでのところ、過剰設備は深刻な問題になっていないが、その恐れがないわけではない。なぜなら、ファーウェイの外国市場での販売が「ガラスの天井」にぶち当たる可能性も否定できないからである。2012年上半期のファーウェイの営業利益は88億元であり、前年同期比22%減となっている。この現象は、中国の情報通信機器メーカーが抱える構造的な問題、即ち、諸外国、特に新興国の需要は減少していること、ならびに米国や他の先進国との摩擦により、中国メーカーを政府の情報通信インフラプロジェクトから排除する動きがあることを反映している。

米国では、ファーウェイに対する安全保障上の懸念が指摘されている。これは、創立者であるレン・ツェンフェイが人民解放軍のエンジニアであったこと、ファーウェイ製のテレコム機器を経由して中国政府や人民解放軍が情報に不当にアクセスできると主張する向きが存在すること、更には、ファーウェイと中国の諜報機関との関係が懸念されること、等のためである。2012年10月、米国下院インテリジェンス委員会パネルの報告書は、ファーウェイを「国家安全保障上の脅威」とし、米国政府とのビジネスを認めるべきではないと断じた<sup>30</sup>。同様の懸念は、カナダやオーストリアでも表明されている。

---

<sup>29</sup> [http://www.nikkei.com/article/DGXNASGM30061\\_Q2A031C1FF1000/](http://www.nikkei.com/article/DGXNASGM30061_Q2A031C1FF1000/)

<sup>30</sup> [http://www.nytimes.com/2012/10/09/us/panel-calls-huawei-and-zte-national-security-threat.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/10/09/us/panel-calls-huawei-and-zte-national-security-threat.html?_r=0)

日本はファーウェイに対してより好意的であり、中国製テレコム機器に対する安全保障上の懸念を指摘する向きもない。ファーウェイの日本での売り上げは、2012年には前年比 60%増となり、100 億ドルに達する見込みである。ファーウェイは、2011年には日本企業向けにクラウド・データ・サービスも開始している<sup>31</sup>。また、日本企業自身が、ファーウェイの製品にお墨付きを与えている。携帯通信最大手である NTT ドコモは、ファーウェイの製品を自身のラインアップに加えている。もちろん、このビジネス上の判断に対して、大きな懸念や批判が寄せられているわけではない。

レノボは、過剰設備の問題について言えば、例外的な立場にあると言えよう。タブレットやスマートフォンの需要が一気に高まり、市場に構造変化が起こる中であっても、レノボの 2012 年の第三四半期の純利益は前年同期比 13%増加した。レノボの中国での売上は 20%拡大し、欧州、中東、アフリカではそれぞれ 10%拡大した。レノボの売上は、半分は中国市場、半分がその他の国の市場からなる。我々のケース・スタディの対象企業の中で、このような売り上げ比率の構成を持っているところは他にはない。この売上構成があつてこそ、レノボは過剰設備を懸念する必要がないのである。

#### (b) イノベーションへのインセンティブの弱さ

先述の通り、中国のイノベーション・システムには、外国からの技術移転を進めるいくつかの「仕組み」がある。この仕組みは大きな成果を上げているが、同時に、明確な副作用も存在する。

上海汽車の場合、規模の面からは既に成功を収めている。しかし、技術を自らのものとして発展させ、自身のブランドを国際的に高めているかどうかを問われれば、まだまだ課題は多いと言わざるを得ない。自動車産業のジョイント・ベンチャー規制によって、中国メーカーは外国企業からの技術移転を確保しているが、技術を本当の意味で自らのものとし、独自のイノベーションを起していけるかどうかは別ものである。技術革新とは、大量のリソースを投じ、目に見えないような試行錯誤を繰り返してこそ、可能になるものなのである（このため、「日本の新幹線技術を消化し、全く異なる高速鉄道を作り上げた」という中国南車の説明には、これを疑問

---

<sup>31</sup> [http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD200MO\\_Q2A920C1TJ0000/](http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD200MO_Q2A920C1TJ0000/)

視する向きも存在する)。

そもそも技術移転には、ある意味、「畏」ともいうべきものが存在する。例えば、日本の防衛産業の場合、1950年代からライセンス生産を通じて、米国から鍵となる技術を学んできたにも拘わらず、世界的な競争力は持っていない。この理由として指摘されるのは、機会コストの問題である。ライセンス生産でノウ・ハウを学ぶが故に、「ノウ・ホワイ」を身につける必要性がなかった、もしくは身につける機会がなかったということである。「ノウ・ホワイ」は独自のイノベーションに不可欠である、試行錯誤を繰り返すことによるのみ、身につけることができるのである。

上海汽車を始め、ジョイント・ベンチャーを進めている中国の自動車メーカーは、この「技術移転の畏」とらわれているのではなかろうか。一つの指標は、彼らがどの程度の研究開発投資を行っているのか、ということである。上海汽車の研究開発投資の水準は、主要な外国自動車メーカーに比べて著しく低い。2011年の場合、収入の0.1%を研究開発に投じているが、トヨタの場合には3.8%、フォードの場合には3.9%なのである。この数字の差が示唆するのは、外国企業から技術を学べる仕組みが存在するが故に、独自の技術革新を進めねばならないという競争圧力が不十分になっているのではないか、ということである。

しかしながら、利益を最大化する観点から言えば、上海汽車の研究開発戦略は、実に合理的である。世界で最も大きく、且つ急速に拡大する自動車市場において、上海汽車は、内外のライバル企業から市場を守りぬかねばならない。このため、独創的な技術を求めて時間を費やすより、外国企業から学んだ技術をスピーディに市場に投入することは、妥当な経営判断である。たとえ最先端の技術でなくとも、「大衆」市場を魅了することは十分に可能である。

これは、レノボやファーウェイなど、グローバルな成功を収めている中国企業にとっても同様である。両社の産業では、モジュール化が高度に進み、世界のどこかで重要なイノベーションが産まれている。このため、どの国の企業にとっても、外部のイノベーションを戦略的に活用することが、自身の競争力を高める鍵となっている。レノボやファーウェイは、外部のイノベーションを戦略的に活用する能力に長けている。もし、両社が巨額の人的・資金的資源を投じて革新的な独自技術の開発にこだわるとすれば、両社の製品は、中国の急速に拡大する大衆市場のニーズと大きく乖離してしまうだろう。

### (c) 中国の企業統治への不十分な信頼

先述の通り、中国市場には開放性と閉鎖性・不明瞭さが同居している。もし、このバランスが崩れれば、中国経済の景色は大きく変化する可能性がある。

中国のユニークな企業統治にこそ、中国企業が欧米の政府と摩擦を産み出す原因がある、と最近の日経新聞の記事はこう報じた<sup>32</sup>。この記事は、様々なステークホルダーの中から中国共産党を最重視するとの中国海洋石油総公司 (CNOOC) 幹部の発言を紹介しながら、中国共産党のコントロールが及ぶことによって企業の意思決定に「ブラック・ボックス」が生まれ、この結果、中国企業の活動の拡大に関する深刻な懸念を生じさせているとし、「米欧政府は中国企業の背後に共産党の存在をかぎ取り、企業活動が共産党の戦略にすり替わることを警戒する」と断じている。

これは、中国海洋石油総公司だけではなく、多くの中国企業に共通した問題である。なぜなら、年間売上が2,000万元を超える企業の96%が社内に共産党組織を有しているからである。そして中国共産党は中国政府より上位の存在である。加えて、中国の企業統治は、北京が資金を供与したり、企業トップ人事を決定したりできることとも深い関係がある。

もし中国が中国企業のガバナンスへの信頼を高めることができないなら、中国の国家資本主義が抱えるリスクが何らかの形で顕在化する恐れがある。現在の状況の下では、もし、企業活動に関する中国政府や軍の介入の不当性が報じられれば、中国企業の名声や活動にマイナスとなることは避けられない。例えば、2011年7月23日に温州市付近で高速鉄道の衝突脱線事故があった。破壊された車両は急きょ埋められ、報道規制が敷かれたことは、中国の高速鉄道と政府と企業に関する不信を招く結果となった。

## 3. より良い未来のために

### (1) 中国が直面する新しい競争

中国が世界最大の経済大国になるとき、海外市場はより重要な意味合いをもってくる。

<sup>32</sup> [http://www.nikkei.com/article/DGXDasGM2703V\\_X21C12A1EA1000/](http://www.nikkei.com/article/DGXDasGM2703V_X21C12A1EA1000/)

先述の通り、中国の輸出は全 GDP の約 40%に相当し、その半分以上が外資系企業によるものである。我々の詳細なケース・スタディが示唆するのは、中国企業は規模では世界クラスのものを持っていても、概して、外国市場、特に先進国市場で十分な競争力を得るには至っておらず、国内市場に大きく依存しているということである。

その上、国内市場では過剰設備のリスクに直面している。このリスクは今後、より深刻になっていく恐れがある。なぜなら、国内経済の拡大のペースが鈍化することは、中国経済が成長し徐々に成熟していく過程では避けられないからである。既に今日においても、中国 GDP の成長の速さは、2000 年代初頭に比べれば鈍化している。

今後とも中国経済が成長し続けるとすれば、人件費は上昇し、人民元もより強くなっていくだろう。この結果、中国のコスト競争力は他の新興国やアジアや南米、そしてアフリカの途上国に対して失われていくものと想定される。この場合、「世界の工場」として成長するという中国の戦略に影響を与える可能性がある。諸外国の企業は、輸出基地としての機能をよりコスト的に有利な国に移していくかもしれない。2012 年 12 月に実施された日経新聞の調査によれば、今後の最優先投資先として中国をあげた日本企業は 40%であったが、東南アジア諸国と回答したのは 84%であった<sup>33</sup>。

人件費や通貨の高騰というマクロ経済的な変化の結果、中国企業は日米の企業と価格、技術、財・サービスの品質などの面でより直接的に競争せざるを得なくなり、よりイノベティブとなる必要性に直面するだろう。加えて、中国企業は価格競争力の面で、他の新興国からの挑戦にも対処しなければならない。他の新興国は、急速な経済成長に成功した中国の道筋をなぞろうとする。中国にとり新興国との競争は決して容易なものではない。なぜなら、モジュール化が進んだハイテク産業においては、組み立て工場のロケーションは、品質に大きな影響を及ぼさないからだ。

このような新しい競争に適切に対処することが、中国経済のダイナミズムを維持するとともに、過剰設備問題の深刻化を避ける上で重要なのである。

---

<sup>33</sup> Nikkei Shimbun, “Guro-baru tenkai yurumezu (Dec. 24, 2012),”  
[http://www.nikkei.com/article/DGXDasDD210HO\\_T21C12A2TJC000/](http://www.nikkei.com/article/DGXDasDD210HO_T21C12A2TJC000/)

## (2) 革新的な中国に向けて

### (a) 国内市場の自由化

数十年に及ぶ支援にも拘わらず、中国の自動車産業は世界で主導的立場にある欧米の自動車メーカーと競合する段階には至っていない。しかしながら、中国自動車産業に対する見方を変えれば、その本当の潜在能力を認識することができる。

中国の自動車産業にはジョイント・ベンチャー規制がある。これは自動的な技術貸与のプロセスであり、結果として、中国自動車メーカーが積極的に研究開発投資を行うことを妨げてきた。先述の通り、2011年の場合、上海汽車が収入の0.1%のみを研究開発に投じる一方で、トヨタは3.8%、フォードは3.9%となっている。この大きな乖離が継続する限り、中国ブランドがレクサスやリンカーンと伍していく未来を想像するのは難しい。

しかし、もし国内市場が自由化されれば、中国の自動車産業の運命は大きく変わるかもしれない。なぜなら、自由化の刺激を上手く活用すれば、中国の自動車産業が世界的な競争力を得ていくための資質が開花する可能性があるからである。中国の自動車産業は、世界で最大の市場を国内に有しているし、その需要を満たすだけの規模も保持している。そもそも国産自動車はその国のユーザーに対する強いアピール力を持っている。例えば米国の場合、新車販売におけるデトロイト3の2012年11月のシェアは42.5%であり、トヨタ、ホンダ、日産を合わせた32.7%を上回る<sup>34</sup>。米国メーカーのシェアは安定的であり、GMが破たんした2009年でもデトロイト3は年間の新車販売の43.7%のシェアを有していた<sup>35</sup>。

中国ブランドは、新車販売で約40%のシェアを有している。半数に届かないとは言え、これは決して小さなシェアではない。中国ブランドは、日本の新車販売市場全体を上回る市場を国内に有していることになる。加えて、今後、大衆市場が拡大していくことを考えれば、中国ブランドには売上拡大の機会がある。大衆市場で中国ブランドが弱いわけではない。2011年9月、BYDのF3は、トヨタ・カローラや他のライバルを凌ぎ、中国でベストセラー・カーとなっている<sup>36</sup>。

もし、ジョイント・ベンチャー規制の廃止など、実質的な自由化策が段階的に講

<sup>34</sup> [http://online.wsj.com/mdc/public/page/2\\_3022-autosales.html](http://online.wsj.com/mdc/public/page/2_3022-autosales.html)

<sup>35</sup> [http://cars.lovetoknow.com/Car\\_Sales\\_Statistics\\_in\\_USA](http://cars.lovetoknow.com/Car_Sales_Statistics_in_USA)

<sup>36</sup> <http://www.businessweek.com/articles/2012-08-30/chinas-plans-for-its-own-car-brands-stall>

じられれば、中国メーカーに対して、研究開発を強化し、製品の品質を向上させる効果的なインセンティブを与えることができる。これによってこそ、中国の自動車産業は、世界的な競争力に向けたスタートラインに立つことができる。どの国のどの産業においても、国内市場で有効な競争が行われていなければ、決して外国市場の顧客を魅了することはできないのである。

1960年代、日本の自動車産業が世界的な競争力を持つとは誰も想像できなかったであろう。当時、自由化に最も強く反対した産業の一つは自動車であった。しかしながら、自由化が技術開発の試行錯誤を加速させ、日本の自動車産業を押し上げた。だからこそ、日本の自動車メーカーは、1970年代の石油ショック後、米国市場で存在感を大きく高め、その後の発展につなげていくことができたのである。

#### (b) イノベーションのための強いインセンティブ

国内市場の自由化に加えて、中国企業の技術革新力を高めるために、中国政府がなすべきことは2つある。まずは、政府研究開発投資を拡大することである。この重要性は、北京も重々認識していよう。もう一つは、中国の構造的なディスアドバンテッジ、即ち、イノベーションへのインセンティブの弱さを是正することである。先に見た通り、急速に拡大する国内の大衆市場は中国産業の成功に極めて大きな役割を果たした。しかし、この市場は、米国や日本の企業と正面から競争する段階まで技術革新力を高めることを中国企業には求めないのである。

もちろん、中国政府は、中国のイノベーション・システム自体を変化に挑戦することはできる。例えば、これまで誰も目にしたことのないような情報通信サービスのスタンダードを設定し、中国企業にこれに合致するようなモバイル機器の開発・生産を奨励することもできるだろう。また、次世代自動車の政府調達に関して、先進的で且つ野心的な基準を設定し、これに見合う製品の供給を中国メーカーに促すことなども考えられる。

しかし、このような政策は、必ずしも中国産業にとって建設的な結果を産み出さない恐れがある。なぜなら、「見える手」というものは、キャッチ・アップ段階では上手く機能しても、フロントランナーとして技術革新を推進する点においては、そうではないからだ。「見える手」によって、企業の投資が誤った方向に誘導されれば、大きな機会コストが生じてしまう。これは、1980年代以降の日本の経験にも示されている。例えば、かつて日本政府は、あたかも人のように考え話す、人工知

能を有するコンピュータの開発を試みた。1980年代初頭にスタートしたこのプロジェクトの目標は、IBMに追いつくことではなく、この世界最大のコンピュータ・メーカーを凌駕することであった。しかしながら、このプロジェクトが終了した1990年代初頭、大きなことがわかった。即ち、たとえ研究開発面での成果があったとはしても、特別なハードに特異なソフトを組み合わせることは、オープン・アーキテクチャとパーソナル・コンピューティングという新しい流れの中で、時代遅れになっていたのである<sup>37</sup>。

中国企業の技術革新力を高める有効な戦略は何か。それは、米国や日本のイノベーション・システムのキー・プレイヤー、即ち、顧客、サプライヤー、ライバル企業、研究機関などと中国企業との関わり、連携を拡大することである。これによつてこそ、中国企業は、技術進歩に関する手掛かりを得ることができるし、より多くの資源を研究開発に投入するビジネス上の合理性を見出すこともできる。事実、これはファーウェイやレノボが実施していることでもある。日米のイノベーション・システムのキー・プレイヤーとの様々な相互作用がなければ、この2社は決して今日の地位を築くことができなかったであろう。

日米のイノベーション・システムのキー・プレイヤーとの連携を拡大するためには、中国は、知的財産権の適切な保護を含め、「西側」の視点から見てビジネス・フレンドリーな環境を整備する必要がある。日米のプレイヤーが自由闊達に中国企業と連携し協力できれば、それは中国企業の技術革新力の強化に直結するからである。逆に、外国企業に技術移転を強いる仕組みを強化したとしても、中国企業の競争力が世界レベルに達するとは考えにくい。レノボの現状と中国自動車産業の状況を比較すれば、どのような対応が必要なのかは明らかである。

### (3) 公平な競争条件

経済がグローバル化していなかったら、中国経済も他の新興国の経済も、その姿は今日のものとは大きく異なっていただろう。グローバル化と多角的自由貿易システムが中国経済の発展に不可欠な役割を果たしたことは、明らかである。皮肉なことに、中国の目覚ましい経済発展は、中国を経済大国にしたシステムをリスクに晒している

---

<sup>37</sup> 油木清明「技術立国再び—モノ作り日本の競争力基盤（2000年、NTT出版）」

とも言える。

米国は中国の台頭を複雑な気持ちで眺めている。先述のピュー・リサーチ・センターの調査では、米国民の過半が、中国の経済成長は悪しきことと考え、中国の台頭は米国にとっての脅威だと思っていることが示されている。このような複雑な思いは、日本人の間でも共有されている。加えて、先進国と途上国の力関係にも、過去 10～20 年の間に大きな変化が生じている。中国、インド、ブラジルは、共有の利益を達成すべく協力することによって、国際交渉では強いポジションを有している。WTO のドーハ・ラウンドや国連の気候変動枠組条約交渉に見られるように、彼らの同意なければ、国際交渉は進捗しない。

国家資本主義は新しいものではない。しかし、今日のような状況は、過去には決して見られなかった。例えば、いかなる国家資本主義国家も、今日の中国のような経済規模を有していなかった。終戦直後の日本を国家資本主義と呼んだとしても、経済成長を可能にしたのは自由化と競争であった。また、国営企業がここまで大きな存在となったことも史上初である。中国石油天然気集団公司 (CNPC) は、中国最大のエネルギー企業であり、積極的にグローバルな石油資源開発を進めている。CNPC は、ニューヨーク証券取引所に上場しているペトロチャイナの親会社でもある。

中国の台頭の次には、中国のフォロアーの台頭が待ち受けている。彼らは、経済成長のために国内市場を活用する術を中国から学んでいる。国家資本主義国家の更なる成長を目の当たりにすれば、より多くの政治家がフェアとは何か、という大きな疑問を抱くことになろう。彼らのフラストレーションが高まれば、中国政府による市場介入や人民元の水準などについての批判が強まるかもしれない。中国政府もこれらの批判に反論するだろう。中国の不正さに対する批判は、いつしか保護主義的な色彩を帯びる恐れもある。もし、貿易戦争の中で多くの人々がグローバル化の真の利益を忘れてしまうなら、日米両国の経済は成長のための重要なチャンスを逸することになる。同時に、中国経済も、日米の市場から得べき利益を失い、そして日米のイノベーション・システムのキー・プレイヤーと様々な連携を拡大することもできなくなる。

したがって、日米中三カ国は、独自に、そして協力しながら、21 世紀の経済活動における公正についての考え方を明確にしていく必要がある。自由貿易協定の締結に向けた努力は、それが地域的なものであったとしても、この方向に向けた互いの信頼を高めていく重要なステップとなろう。政府間協議に加えて、官民双方の専門家が参加

するトラック 1.5 の対話が行われれば、日米中の相互理解を増進し、解決策を産み出す建設的な場として機能することが期待できる。更に日米両国は、志を同じくする国々とともに、21 世紀ビジネスの適切な基準についての議論を深めることも重要である。この議論の成果は、中国や他の新興国などにとり、一種のベンチマークとなることが期待される。

資金へのアクセスは、公正についての考え方を明確化するに当たっての最も重要なテーマの一つである。我々のケース・スタディが示すように、資金へのアクセスは中国の産業発展の上で極めて大きな役割を果たした。もし企業が実質的に無尽蔵な資金にアクセスすることができるなら、実際の利率はさほど問題ではなくなる。国有企業が投資したり、日米の企業を買収したりする場合には、果たしてその資金調達が公正か否かをどのような観点から判断すべきなのか。この難しい問題については、日米のみならず、中国としても建設的な解決策を提示する責任がある。

同時に、日米両国は中国からの資金フローを可能な限り自由な状態に維持する必要がある。即ち、中国の直接投資に対して、両国政府が国家安全保障や公的秩序・安全の面で問題があるか否かを判断する場合には、この判断のプロセスは効果的、合理的で、且つ両国民と中国の投資家双方に対して説明責任を十分に果たし得るものでなければならない。

この観点から言えば、日本のシステムは米国の例にならって変更を加える必要がある。米国では、外国投資委員会 (the Committee on Foreign Investments in the U.S. : CFIUS) に対して、買収計画の見直し交渉を行ったり、必要な場合には買収計画そのものを事後的に停止する権限が付与されている。一方、日本のシステムでは、安全保障に影響を及ぼす技術、製品、事業が予め指定されている。この事前ベースのシステムでは、今日の事業活動や技術の複雑さには対応しがたく、国民に対して安心感を与えるには不十分である。とすれば、十分な説明責任を果たし得るものとは言い難い。

加えて日米両国は、中国との不要な摩擦を回避するために、成長戦略や構造改革に前向きに取り組み、競争力を強化していく必要がある。なぜなら、競争力に劣る産業が、競争力ある外国の産業をスケープゴートとすることは、十分、想像できるからである。逆に、日米が自らの技術的な強みにより一層、磨きをかければ、日米中経済関係に建設的なインパクトを持ち得る。米国の場合には例えば科学ベースの技術力、日本の場合には製造能力が強化されれば、三カ国間の技術的な補完関係がより一層強化される。

#### (4) 企業統治の改革がもたらす利益

企業統治、即ち、コーポレート・ガバナンスとは、「企業を指揮し管理するシステム」である<sup>38</sup>。中国の企業統治には様々な懸念が提示されている。例えば、先述の通り、中国のビジネスが拡大していく背後には、北京の政治的・軍事的意図があると考えられる者がいる。また、中国政府は中国企業に対して、不適切なアドバンテージを与えているとする者もいる。

中国の企業統治の現代化が必要なのは、これが中国経済のダイナミズムに貢献するからであり、加えて、中国の技術競争力の強化にも貢献するからである。例えば、国有企業について考えてみる。国有企業は中国経済において大きな存在感を示している。中国の証券市場におけるシェアは 80%に達している<sup>39</sup>。中国移动通信の場合は、7 億を超えるとも言われる顧客と寡占的な地位を背景に、巨額の利益を上げている。その上、国有企業は中国の民間企業と比べても、ビジネス上、有利な条件の下で活動している。国有企業が国有銀行でローンを組む場合には利率は 1.6%だが、民間の銀行の場合には 4.7%となる。中国市場で殆どのローンは国有企業向けに行われており、民間企業に対するものはわずか 2.9%しかない<sup>40</sup>。しかしながら、国有企業の生産性は民間企業に比べて低い。ユニルール経済研究所の報告書によれば、2001 年から 2009 年にかけての国有企業の自己資本利益率の平均は、政府から様々な支援を得ているにも拘わらず、-1.47%であった<sup>41</sup>。

上記から言えることは、国有企業の成功は、中国経済全体の出費によって賄われているということだ。言い換えれば、もし、国有企業がより効果的にマーケット・メカニズムに反応することができれば、中国の経済と産業がより繁栄する可能性が高いということでもある。また、独占や寡占の状況が緩和され、民間企業による当該市場への参入が促進されたり、民間企業が事業拡大のためにより大きなリソースにアクセスできるようになれば、中国経済全体にプラスの効果があるとも考えられる。したがって、国有企業の経営の自由度を拡大することと、民間企業の活動範囲の拡大を推進することが重要なのである。

---

<sup>38</sup> <http://www.ecgi.org/codes/documents/cadbury.pdf>

<sup>39</sup> The Economist, “The visible hand (Jan. 21, 2012)”

<sup>40</sup> The Economist, “The visible hand (Jan. 21, 2012)”

<sup>41</sup> <http://www.unirule.org.cn/xiazai/2011/20110412.pdf>. See also The Economist, “The visible hand (Jan. 21, 2012)”

中国の民間企業にとっても企業統治の改革は重要である。レノボの成功を見れば、これがどのような利益をもたらすのかは明白である。そもそもレノボは政府の支援によって設立され成長してきた。創設期には、中国科学院がいわゆるシード・マネーと知的財産を供与したし、レノボの国内販売網は政府支援の下、整備されてきた。しかしながら、中国政府はレノボの社運をかけたプロジェクト、IBMのPC部門の買収には支援を行わなかった。

先述の通り、レノボは民間資金を集めてIBMのPC事業部を買収し、独自の努力で経営統合を進めた。中国人の経営陣は旧IBMの従業員とのコミュニケーションを重視し、外国人を役員に招き入れた。米国人との信頼関係の強化のために、IBMの企業統治のあり方について学んだ。このような努力の結果、米国側の信頼と尊敬が確保され、旧IBMとの間で技術力を融合し高めていくことに成功したのである。

中国企業の企業統治の現代化は、中国が米国や日本の企業統治をコピーするということではない。企業統治の形や哲学には、それぞれの社会の規範が大きく影響する。しかしながら、中国がその企業統治について、西側からの十分な信頼を得るためには、いくつかのステップがあることも事実である。企業統治の改革は、経済のダイナミズムと技術競争力に資する。中国自身が積極的に取り組むべきアジェンダなのである。

#### 4. 結 論

中国はいずれ世界最大の経済大国となる可能性がある。ただし、この場合でも、1960年代の米国のような圧倒的な地位を占めるわけではないだろう。インドなど、他の新興国の成長は継続するだろうし、先進国の経済も直実な成長を見せよう。そして、先端的な技術の多くは、依然として日米、そして欧州に存在するだろう。

世界最大の経済大国となった時、中国は、むしろ、他の国々との相互依存関係を進化させていく必要があると考えるだろう。顧客、サプライヤー、ライバル企業、研究機関といった日米のイノベーション・システムのキー・プレイヤーとの連携を拡大することは、中国企業の技術革新力をアップグレードする上で不可欠であり、先進国の市場で勝ち抜く上でも重要である。加えて、他の途上国企業との産別化を図る上でも必要である。即ち、中国経済の明るい展望のためには、日米両国との健全な関係は不可欠である。もちろん、これ

は日米両国にとっても然りである。

したがって、日本、米国、そして中国は、より健全で、より繁栄し、そしてより強固な信頼に裏打ちされた三カ国間関係のために努力する必要がある。

## 提 言

1. 人件費の上昇と人民元の高騰というマクロ経済面の変化を考えれば、中国企業は技術革新力の強化により積極的に取り組む必要がある。加えて、過剰設備の問題を解消する観点からも、外国市場、特に先進国市場における競争力を高める必要がある。
2. 技術革新力を高めるために、中国企業は競争的な環境の中で、技術開発の試行錯誤を加速する必要がある。中国政府は、国内市場を自由化することによって、このような企業の努力を後押しすることができる。現在、中国の自動車産業は、生産能力は世界クラスだが、競争力はそのレベルにはない。しかし、国内市場が自由化され、その刺激を上手く活用できれば、中国自動車産業の未来は大きく拓かれる可能性がある。
3. 技術革新力を高めるために、中国企業は、米国ならびに日本のイノベーション・システムのキー・プレイヤー、即ち、顧客、サプライヤー、ライバル企業、研究機関などとの連携をより拡大する必要がある。これによってこそ、中国企業は、技術進歩に関する手掛かりを得ることができるし、イノベーションにより多くの資源を投入するビジネス上の合理性を見出すこともできる。
4. 中国政府は、中国企業が上記のような連携を拡大するための支援を実施することができる。即ち、西側の観点から、ビジネス・フレンドリーな環境を整備することであり、知的財産権の適切な保護を確保するとともに、法の支配を確立することである。これらは、中国企業が日米のイノベーション・システムのキー・プレイヤーと有益な連携を拡大するために不可欠である。
5. 逆に、中国でビジネスをするための条件として、様々な要求を日米両国の企業に課すことは、適切なものとは考えられない。なぜなら、このようなやり方では、決して自由で闊達な連携は実現しないからである。また、「見える手」は、キャッチ・アップのためには機能しても、フロントランナーとなるためには上手くは機能しない。これはかつての日本の産業政策の歴史にも示されている。

6. 公正についての考え方を明確にすることは、日米中経済関係の健全な発展のために不可欠である。国家資本主義は新しいものではないが、過去のいかなる国家資本主義国家も、今日の中国のような経済規模を有していなかった。また、国営企業が国内的にも国際的にも、これほど主導的な役割を果たすことも過去にはなかった。経済摩擦によって三カ国経済関係の win-win な特質が忘れ去られることを回避するためにも、公正についての考え方を明確にし、これを共有することが重要である。
7. 中国と日米の双方もしくは日米のいずれかが参加する自由貿易交渉は、公正についての考え方を明確にし、互いの信頼を高めていく重要なステップとなる。かかる観点から、日中両国に加え、韓国や ASEAN 諸国が参加する東アジア地域包括的経済連携（RCEP）交渉は推進すべきである。
8. 日米両国は、二国間、もしくは志を同じくする国々とともに、21 世紀ビジネスの適切な基準についての議論を深めるべきである。この議論の成果は、中国や他の新興国などにとり、ベンチマークの役割を果たすことが期待される。国際貿易や投資に関する 21 世紀のルール作りを目指した環太平洋経済連携協定（TPP）交渉は、日本の参加によって、この目標の達成に貢献する。
9. RCEP や TPP などの政府間協議に加え、官民双方の専門家が参加する日米中の対話は、相互理解の促進と三カ国間の経済関係をより発展させる方策を検討する上で非常に有益である。実施を検討すべきである。
10. 日米中が公正についての考え方を明確化するに当たり、資金へのアクセスは最も重要なテーマの一つである。資金へのアクセスは、例えば国有企業が投資を行ったり、日米の企業を買収したりする際に、大きな問題となり得る。日米、そして中国は、この難しい問題についての建設的な解決策を見出すために積極的に努力すべきである。
11. 日米両国は中国からの資金フローを可能な限り自由な状態に維持する必要がある。即ち、中国による直接投資に対して、両国政府が国家安全保障や公的秩序・安全の面で問題があるか否かを判断する場合には、この判断のプロセスは効果的、合理的で、且つ両国民と中国の投資家双方に対して説明責任を十分に果たし得るものでなければならない。

12. 上記の観点から、日本のシステムは米国の例にならって変更を加える必要がある。現在のシステムでは、安全保障に関わる技術、製品、事業が予め指定されているが、必ずしも今日の事業活動や技術の複雑さに十分、対応するものではない。米国型の事後ベースのシステムに変更すべきである。
13. 中国との不要な経済摩擦を回避するため、日米は競争力強化、経済構造改革を進める必要がある。競争力に劣る産業が、競争力ある外国の産業をスケープゴートとして利用することは回避せねばならない。加えて、日米両国は、自らの技術的な強みをより一層、強化することに努める必要がある。これは、三カ国間の技術的な補完関係をより一層強化し、日米中経済関係に建設的なインパクトを持つ。
14. 中国は国有企業と民間企業の企業統治のあり方を、建設的に変化させる必要がある。これによって、米国や日本のイノベーションのリーダーなどとの連携の拡大が可能になるし、中国企業が様々な国で様々な機会を得ることを確保することができる。レノボは、中国が企業統治の改革に建設的に対処できる証左である。
15. 中国経済のダイナミズムを拡大し、技術競争力を強化すべく、中国政府は、国有企業の自由度を拡大し、国有企業自身による生産性向上と競争力強化の取り組みを奨励する必要がある。同時に、民間企業の活動領域を拡大することが重要である。

以 上

## ケース・スタディ概要

# サンテック・パワー

Nathanial Ahrens<sup>42</sup>

## 1. サンテック・パワーについて

サンテック・パワーは、世界最大の太陽光パネルメーカーである。出荷量総計は 2010 年末の時点で 1,572MW、2011 年末までに 2,200MW に達したと推計される。世界 80 カ国超への出荷実績があり、2012 年に初頭において全世界で 2 万人の雇用を抱えていた。主たる市場は欧州、特にスペインとドイツであるが、近年は中国ならびに南北米大陸においてもそのシェアを徐々に拡大してきた。しかし、サンテック・パワーの時価総額は急降下しており、2011 年の 6 億ドルから 2012 年には 1.5 億ドルとなった。

## 2. サンテック・パワーの興隆

### 急速な発展

施正栄（シ・ジェンロン）は、オーストラリアの大学で太陽光パネルの研究を行い、その知見を元に、無錫市による 75% の出資を受ける形で、2001 年にサンテック・パワーを設立した。太陽光パネルの製造装置は言わば turnkey、即ちキーを回すだけで即、生産可能な性格が強く、ビジネスは急速に立ちあがった。設立の翌 2002 年には、早くも太陽光パネルの生産が開始され、利益も上がる状況となっていた。

当時、サンテック・パワーが入手した製造装置による太陽光パネルの変換効率は 14.5% であった。外国のライバル企業は 15.5% であったため、製品の品質を一定以上に保つことができれば、競争上、大きく不利になるものではなかった。このため、サンテック・パワーは、製造コストを削減し、価格競争力を高めることに集中することができた。

この戦略は当たり、事業は急速に発展した。2004 年に 8,500 万ドルだった売上は、2008 年には 20 億ドルにまで拡大した。加えて、サンテック・パワーは、太陽光パネル産業の川下の事業、即ち流通・サービス、システム統合などにより力を入れることとした。これは

---

<sup>42</sup> [http://csis.org/files/publication/130129\\_competitiveness\\_Suntech\\_casestudy\\_Web.pdf](http://csis.org/files/publication/130129_competitiveness_Suntech_casestudy_Web.pdf).

和文要約版作製は油木清明。

将来の激化する競争に備えるためであったが、川上事業への投資が思うような成果を上げなかったことも、その要因の一つであった。

サンテック・パワーの戦略は、他の中国メーカーにも共通するものと考えられる。これは、今日でも製造装置の外国依存が継続していることに示唆されている。例えば2010年の米中間の太陽光パネル関連貿易の収支をみると、中国製パネルの対米輸出にも拘わらず、中国の2.5億ドル～5.4億ドルの赤字となっている。この要因としては、中国が米国製の製造装置を輸入していることが大きいのである。

### 経済危機の影響による苦境

2007年のサンテック・パワーの売上は、その51%がドイツ、35%がスペインにおけるものであった。米国での売り上げは6%に過ぎなかった。

サンテック・パワーの海外市場は金融危機によって大きな影響を被った。2008年、まず、ドイツ市場が30%縮小した。スペイン市場は40%弱拡大したものの、2009年から劇的な縮小が始まった。2008年に7.2億ドルだった市場が、2009年には6,000万ドル、2010年には8,400万ドルとなったのである。この中でサンテック・パワーは米国への輸出に注力していったが、反ダンピング課税の対象となるという困難に直面した。

加えて、中国国内の太陽光パネルの需要も、なかなか拡大しなかった。中国国内での売上は、2008年にはサンテック・パワーの全売上の7%を占めていたが、2010年には5%に逆に低下してしまった。中国政府も太陽光パネルメーカーに対する支援を拡大し、戦略的新興産業のリストに加えることもした。しかしこれらによって、中国の太陽光パネル産業は過剰投資・過剰設備の色彩を濃くしてしまったのである。

### 3. サンテック・パワーの課題

サンテック・パワーが大きな成功を収めたのは、比較的コモディティ化が進んだ製品の生産を急激に拡大する能力を有していたからである。これには、労働力や税などのコスト、そして何より、資金に関する政策的なインセンティブが大きい。無論、サンテック・パワーでも研究開発が推進されている。450人がこれに従事していたし、複数の大学と協力関係にもある。但し、これらの努力は、革新的な製品を産み出すことに向けられていたのではなく、製造プロセスの効率化などを目指したもののなのであった。

サンテック・パワーは、太陽光パネルのグローバルな需要低迷と反ダンピング課税、そして負債という問題を抱えている。これらを考えあわせるなら、サンテック・パワーの存続のためには、中国政府の資金的な支援、ならびに大規模な政府調達といった国内市場の活性化策が不可欠と考えられる。この場合でも、国内太陽光パネルメーカーの再編は避けられないものと思われる。

# ファーウェイ

Nathanial Ahrens<sup>43</sup>

## 1. ファーウェイについて

ファーウェイは世界 140 カ国にオフィスを構え、収入面で言えば世界第二位のテレコム機器企業である。1988 年の設立以来、ファーウェイはネットワーク機器、モバイル・ブロードバンド・デバイスなどを製造販売し、今日では、カスタマー・ソリューションを手掛けるまでになっている。ファーウェイの創設者であり現在、社長を務める任正非は、かつて人民解放軍の技術者であり、軍時代に培った技術をもとにファーウェイの成功の基盤を作り上げた。

## 2. ファーウェイの興隆

### 草創期

中国政府が改革開放政策を開始した際、中国の情報通信インフラは極めて脆弱な状況であった。中国政府はこの状況を改善するため、3 つの戦略を決定した。即ち、第一に外国製品の輸入を進める、第二に機器の製造に関する外国とのジョイント・ベンチャーを進める、そして第三に独自の研究開発を進めるというものである。これを受け、人民解放軍を含む様々な場で SPC 交換機などの研究開発が開始された。このような状況の中で、1988 年、任正非は 14 人の仲間とともに、ファーウェイを設立したのである。ファーウェイのビジネスは、香港から交換機と火災警報器を輸入し販売することからスタートした。

当時、中国で使われるテレコム機器は全てが輸入品であり、世界の主要メーカーの殆どは中国国内に拠点を有していた。当時のファーウェイにとっての最も重要な決断は、ジョイント・ベンチャーを通じた技術移転に期待するのではなく、独自の技術開発を進めるとしたことであった。任正非は、ジョイント・ベンチャーを通じても、決して最先端の技術を手にすることはできないと考えたのである。このため、ファーウェイは、まず、簡単な

---

<sup>43</sup> [http://csis.org/files/publication/130129\\_competitiveness\\_Huawei\\_casestudy\\_Web.pdf](http://csis.org/files/publication/130129_competitiveness_Huawei_casestudy_Web.pdf).

和文要約版作製は油木清明。

交換機のリエンジニアリングに取り組み、徐々に対象をより複雑で大規模な交換機に拡大していった。当時のファーウェイは、製造スタッフ 200 名に対して、研究開発のスタッフを 500 名も抱えていた。

草創期のファーウェイにとっては、資金調達も容易ではなかった。1990 年代初頭、国有企業でなければ、資金源は限られていたし、より高い金利も支払わねばならなかった。しかし、任正非は、1 億元の資金を調達し、それを研究開発に上手に投資したのである。

## 中国国内での発展

ファーウェイが独自開発した最初の製品は、1993 年に発売された C&C 08 プログラム・コントロール交換機であった。この製品は、中国全域にわたって人民解放軍が初めて整備した情報通信ネットワークに採用された。

中国の大都市や大企業は、既に外国製の通信機器を採用していた。しかし、周辺地域はほぼ空白であった。ファーウェイはここに目を付けた。周辺農村部のビジネスは利幅も薄く、数もでない。しかも電圧の変動が大きいために、特別なカスタマーゼーションも必要になる。ビジネス慣行もより不透明であった。ファーウェイは、地元の郵便・電話局などと協力し、自社製品の販促を図るとともに、利益の一部を配当として還元する仕組みを構築し、成果を上げていったのである。

1990 年代の半ばになると、中国政府はファーウェイを含む国内の情報通信企業に対する支援を明確に強化するようになった。これは情報通信産業の国家安全保障における重要性を認識したためであった。この結果、ファーウェイのビジネスは大幅に拡大した。鉄道部からの大型プロジェクトを受注した上、北京や広東などの大都市でも受注に成功した。その上、資金面の環境も一変した。1998 年に中国建設銀行が提供した融資の 45% がファーウェイの顧客向けのものとして実施されたのである。

90 年代後半、GSM がモバイルネットワークの中心的な役割を担っていくに従い、ファーウェイは既存ネットワークとシームレスに機能する通信機器のカスタマイゼーションのビジネスを拡大させ、国内市場に支配的な地位を構築したのである。

## 世界での拡大

ファーウェイにとっての最初の外国市場は香港であり、1996 年に交換機などを販売した。続いての市場はロシアであった。1997 年にロシア企業とのジョイント・ベンチャーを発足

させ、ファーウェイ交換機のロシアでの製造を開始した。ファーウェイは国際価格よりも12%安いコストを提示した上、アフターサービスの手厚さは圧倒的であり、売上は2001年には1億ドルに達した。

海外市場展開はタイ、ブラジル、南アフリカへと続いた。ファーウェイは価格面で魅力的なディールを提示し、時にはライバルの価格を30%も下回ることもあった。2000年、任正非は呉邦国副総理に随行してアフリカを訪問した。これが契機となって、2003年にはエチオピアで2,000万ドルの契約を締結、2005年にはナイジェリアで2億ドルのCDMAプロジェクトを受注した。さらにはガーナ、モーリシャス、コンゴ、ケニア、そしてナイジェリアへと、契約ラッシュは続くのである。

ファーウェイの先進国市場への進出は2001年のことであった。高いコスト競争力を背景に、オランダには無線基地を販売、ドイツには光ファイバー関連製品を輸出した。その後、フランス、英国にも販路を拡大、2005年にはブリティッシュ・テレコムから次世代ネットワークの整備にあたっての preferred supplier の認定を得た。これによってファーウェイの国際的な名声を高めることになった。米国市場への参入も2001年のことであり、テキサス州プラノの事務所を開設した。現在では12の事業所と7つの研究開発拠点を構え、米国内で1,100人を雇用（内900名が米国人）している。

2004年以降、ファーウェイの世界展開は一層加速した。ファーウェイはライバルたちと比べて最大70%もの安い価格を提示し、かつ国家開発銀行や中国輸出入銀行などの強力な支援を背景に、顧客向けの大型ローンも提供したのである。この結果、2005年の上半期の販売額は前年同期比85%増となった。ファーウェイはこの勢いを、2008年の金融危機後も維持している。

### 3. ファーウェイの課題

ファーウェイでは、低コストの技術者が独自の技術革新に従事している。これが、ファーウェイの競争力の大きな要因である。加えて、ファーウェイは、日米両国の企業等との様々な連携・協力を通じて、自身の技術力を高めてきた。IBM、インテル、ルーセント・テクノロジー、TI、マイクロソフト、クアルコム、NEC、パナソニック等、ファーウェイのパートナーはグローバルな有力企業をカバーしている。

ファーウェイの成功が持続するかどうかは、自身の企業統治のあり方と深い関係がある

だろう。例えば、人民解放軍やその他の中国政府機関との関係は、ファーウェイの野心に対する懸念を海外で抱かせる事態となっており、米国などでは、同社による企業買収や政府ビジネスへの参入を阻止する動きもある。このような動きが高まれば、ファーウェイが米国等において様々な連携を推進しビジネスを拡大していくことは困難になるかもしれない。ファーウェイがガバナンスを透明化すること無しには、この困難は解消されないだろう。

# 上海汽車

Nathanial Ahrens<sup>44</sup>

## 1. 上海汽車について

上海汽車は、中国最大の自動車メーカーである。国务院国有資産監督管理委員会傘下の国有企業であり、16のグループ会社を有している。上海汽車は、中国で財務的に最も成功した国際ジョイント・ベンチャーを3つ、運営している。即ち、フォルクスワーゲンとのジョイント・ベンチャー、ならびにGMとの2つのジョイント・ベンチャーである。2011年の上海汽車の自動車販売台数は400万台で、連結ベースでの収入は540億ドルを超える。

自動車の製造に加え、上海汽車は自動車販売、金融、リースなどのサービス分野にも進出している。RoeweやMGというブランドを有する。

## 2. 上海汽車の興隆

### 上海フォルクスワーゲン

自動車産業は中国政府が最も大きな期待を寄せる産業の一つである。このため、上海汽車は政府の絶え間ない産業政策の対象となってきた。フォルクスワーゲンが1979年に上海にサンタナのコンプリート・ノックダウン生産のプラントを建設し、上海汽車が運営を担当することとなったのも、中国政府幹部の訪独の成果であった。

このノックダウン生産に加えて、中国政府はフォルクスワーゲンに対して、新型車の開発を中国で行うように依頼した。しかし、フォルクスワーゲンはこの要請を聞き入れなかった。このため、中国政府は日米の企業に矛先を向け、より良い条件を模索し始めた。結果的にこの動きがフォルクスワーゲン側の譲歩を引き出し、1984年に上海汽車との間でジョイント・ベンチャーの設立が合意された。

この国際ジョイント・ベンチャーは、言わば、市場と技術を交換する中国政府の戦略の賜物であった。外国企業の持ち分を最大50%に抑えた上で、ジョイント・ベンチャーの内容を定期的に見直すことを義務付ける。これらによって、ジョイント・ベンチャーを通じ

---

<sup>44</sup> [http://csis.org/files/publication/130129\\_competitiveness\\_SAIC\\_casestudy\\_Web.pdf](http://csis.org/files/publication/130129_competitiveness_SAIC_casestudy_Web.pdf).

和文要約版作製は油木清明。

た中国への技術移転を確保し、将来的には多国籍企業と競合できる水準まで中国企業を発展させることを狙ったものであった。このような期待を背負って、上海フォルクスワーゲンのジョイント・ベンチャーの調印式が行われた。中国側からは趙紫陽首相、西ドイツ側からはヘルムート・コール首相が出席した。

上海フォルクスワーゲンにとって上海政府は、株主であり且つ地域産業のデベロッパーでもあった。その上、ジョイント・ベンチャーのマネジメントの面でも重要な役割を果たしていた。このジョイント・ベンチャーに対する上海市当局の期待も大きく、「上海フォルクスワーゲンに良いことは、上海にとっても良いことだ」とも言われていた。

上海フォルクスワーゲンにとっての最初の大きな課題は、部品の現地調達問題であった。これは、もちろん、地域の部品産業育成の観点からも重要な問題であったが、それ以上に外国為替上の問題でもあった。ロックダウン生産のためにドイツから部品を調達することは、多額の外貨を必要とし、これは当時の中国には決して容易なことでなかったのである。

とは言え、部品を上海周辺地域から調達することも容易ではなかった。このため、当時上海市長であった江沢民は、調達先を中国国内に拡大することを決定し、技術的優位性を有する軍関連の施設や、外国から技術導入を進めている他の国内自動車メーカーなどから、部品を調達していったのである。この結果、1987年にはわずか2.7%であったサンタナの現地調達率は急激に上昇し、1997年には92.9%にまで拡大したのである。

上海市長を務めた朱鎔基も、この上海フォルクスワーゲンの発展に大きく貢献した。1988年、朱は上海のタクシーが上海フォルクスワーゲン製の自動車のみを使用することを奨励し、サンタナの販売を大幅に拡大させた。

## 上海 GM

サンタナの製造販売台数は拡大したが、上海汽車はフォルクスワーゲンからの技術移転の水準に満足してはいなかった。このため、上海汽車はフォルクスワーゲンに圧力をかけるべく、他の外国企業とジョイント・ベンチャーを設立することを決定した。その相手先がGMであった。中国におけるGMの歴史は長い。1924年にはビュイック・セダンがラスト・エンペラー愛新覚羅溥儀に納められている。

1997年に上海汽車とGMとのジョイント・ベンチャーが設立された。この時GMは、先進技術の移転を中国側に約束した。GMがこのようなコミットメントを行ったのは、GMにとっての中国は単なる巨大市場ではなく、アジアでの販売拡大と調達拡大のゲートウェ

イでもあったからである。GM は中国の自動車関連産業の製造能力が高まることによって、自身がより大きな利益を得ることができると考え、技術移転に積極的に取り組んだのである。GM は中国に研究開発拠点を設け、中国人技術者が GM の先端デザインにアクセスすることも可能にしたのである。

上海 GM が発足したのは、中国の WTO 加盟が刻々と近づく頃であった。このため、上海 GM は、輸入車との競争にも備える必要があった。GM は国内に強固な販売網を整備・運営することを決意し、上海汽車との契約の中に販売網を直接コントロールする旨を盛り込んだ。更に、米国型のディーラー網を独自に整備することにも注力した。更に GM は 5,000 万ドルを投資し、汎アジア・テクニカル・オートモーティブ・センターという研究開発会社を設立した。

これらの結果、上海 GM は急速に販売を拡大させた。2007 年には中国最大の自動車メーカーとなり、11.7%の市場シェアを獲得した（上海フォルクスワーゲンのシェアは 10.4%）。

### 3. 上海汽車の課題

ジョイント・ベンチャーを通じて、上海汽車は製造能力を拡大し、現地化を進め、強固な販売網を確立した。しかし、上海汽車の国際競争力は、日米欧の世界的自動車メーカーと肩を並べるには至っていない。如何に政府が広範な支援を行い、技術移転が行われても、これらは必ずしも独自の技術力や持続的な優位にはつながらない。上海汽車が有するジョイント・ベンチャーは、海外で既に開発された技術を中国で現地化する機能を果たしているのであって、最先端技術を上海汽車が吸収する機会を提供するものではない。

上海 GM では、600 人を超えるエンジニアがビュイック・センチュリーを中国市場向けとすべく取り組んでいる。この作業には、車高や後部座席のレッグルームの調整、サスペンションの設定変更などが含まれているが、中国が求めているコア技術の改良などを伴うものではない。また、上海汽車の研究開発費は、総収入のわずか 0.1%であり（2011 年）、フォードの 3.9%、トヨタの 3.8%と大きく乖離している。

自動車産業における最も成功したジョイント・ベンチャーでさえ、中国の技術革新力をクリティカルな水準にまで高めるものではないのだ。

# レノボ

Nathanial Ahrens, Yu Zhou<sup>45</sup>

## 1. レノボについて

レノボは中国最大、世界第2位のコンピュータ・メーカーであり、拠点を160カ国に有している。製品はPCのみならず、モバイル・インターネット・デバイスなどにも及び、高水準のカスタマイゼーション、効率的なグローバル・サプライチェーンなどの特徴を持つ。IBMのPC事業部買収により、THINKブランドベースのPCを有するとともに、日米に存在するIBMの研究センターも継承している。レノボの国際的に優れたプレゼンスは、中国国内市場における支配的な地位によって可能になっている。創業者の柳傳志は中国IT産業のゴッドファーザーとして知られている。

## 2. レノボの興隆

### 中国最大のコンピュータ・メーカーへ

レノボは、1984年、中国科学院の計算所の新技術発展会社として北京でスタートした。当時、「国有民営」と呼ばれる企業が、北京の研究所や大学によって数多く設立されていた。これらの企業には、運営に関する大きな裁量を与えられていた。新技術発展会社もその一つであった。

新技術発展会社の最初のイノベーションは、中国語の拡張カードであり、国内で50%のシェアを得た。その後、香港に進出し、1988年にはレジェンド・コンピュータと社名を変え、マザー・ボードの生産を開始した。

1992年、PCの輸入関税が引き下げられ、輸入割当が廃止された。当時、外国のPCメーカーは、レジェンドを含む中国企業を上回る価格競争力を有していた。それほど、生産のパイの大きさなどは桁違いだった。

中国の多くの民営PCメーカーは、米国や日本のPCメーカーの代理店を務めた。レジェン

---

<sup>45</sup> [http://csis.org/files/publication/130129\\_competitiveness\\_Lenovo\\_casestudy\\_Web.pdf](http://csis.org/files/publication/130129_competitiveness_Lenovo_casestudy_Web.pdf).

和文要約版作製は油木清明。

ども例外ではなく、アップル、東芝、キヤノン、IBM などのコンピュータの販売・流通・サービスネットワークを構築した。当時、中国政府は外国企業がコンピュータの販売・サービス網を整備することを禁じていたため、日米の PC メーカーは中国企業に販売・サービス網を依存せざるを得なかったのである。

レジェンドは何よりも中国全土に広がる販売網の確立に注力した。自社ブランドの PC も販売してはいたが、ほとんどの利益は、外国ブランド製品の販売によるものであった。しかし、全国的な販売網を作り上げたことが、その後、自社ブランド PC の販売増を可能にする不可欠なインフラとして機能することとなる。同時にレジェンドは、中国各地の消費者ニーズに合わせたソフトを用意し、インターネット接続支援サービスなどを提供した。当時、利幅を薄めてまで、このような対応をする外国メーカーは存在しなかった。

90年代半ばになっても、日米の企業が中国で販売する PC は一世代前のものだった。これは、中国の PC 市場は日米に比べて小さかった上（1995年の米国での PC の出荷台数が 2,130 万、日本が 550 万、中国は 120 万）、中国人の所得水準も低かったことによる。しかし、この時、中国の PC 市場は急拡大の前夜を迎えていた。ここにレジェンドの大きなチャンスがあった。

1996 年、レジェンドは、最新の MPU を搭載したモデルの発売に踏み切った上、4 度にわたり価格を引き下げた。また、レジェンドはインテルに直接発注する最初の中国企業となり、価格面でも有利な条件を取り付けるようになった。この結果、レジェンドの国内での売り上げは劇的に拡大した。この中国国内での地位は、今日にいたっても揺らいではない。

## 世界進出とその成功

2001 年、中国は WTO に加盟した。これによって、PC の販売・サービス網の運営は外国企業にも開放され、レジェンドを含む中国 PC 企業は重要なアドバンテージを失うことになった。この中でレジェンドは、まず、国内市場を守ることを重視した。しかし、2000 年代初頭にレジェンドの中国国内でのシェアは 30% に達しており、これ以上の拡大は望み難いもの事実だった。

このため、レジェンドは世界に目を向けざるを得なかった。まず、レジェンドというブランドが、既に外国で登録済であったことから社名をレノボに 2003 年に変更した。そして、2004 年 12 月、レノボは IBM の PC 事業部を 12.5 億ドルで買収した。

この買収は、まさに社運をかけたものであった。成功すれば、当時の世界第3位のPCメーカーとして、IBMの世界的なブランド力も活用できる。その上、PCの研究開発に関わるグローバルなネットワークと優秀で経験ある人材も手に入れることができる。しかし、もし、ThinkPadのブランドに見合う品質を維持できなければ、企業経営に死活的な影響が出ることも明白だった。加えて、レノボには多国籍企業を運営した経験もない。

しかし、レノボは忍耐強く米国から学んだ。2004年から2008年の間、レノボ・ノースアメリカの組織はIBM時代をそのまま継承し、幹部社員はベテランを中心に構成され、グローバルなオペレーションが行われていた。この学習期間があっただけで、レノボは、ルール・ベースで透明な事業環境においても、自社ブランドを国際的に発展させることができたのである。また、レノボはIBMのPC事業の伝統に則り、法人需要を重視し、これをより強固に取り込もうとした。この結果、収入の安定化と米国のメインストリームの市場において強い認知度を得るようになった。

### 3. レノボの課題

レノボはイノベティブな企業である。しかしその技術革新力は、技術的なブレイク・スルーによるものではなく、市場が求める技術を適切に導入してきたことによる。言い換えれば、国有企業と異なり、レノボには経営の裁量が与えられ、市場のインセンティブに効率的に反応できた、ということなのである。

急速に拡大する中国市場において、いち早く基盤を築きあげたことは、レノボの世界的な成功に不可欠である。中国国内での売り上げは、レノボのグローバル・セールスの大きな部分を占めているし、中国での事業活動は、製造のみならず、研究開発や設計などの面においても、コスト上、有利である。これらが世界市場におけるレノボの成功を支えている。

一方、レノボは、中国のPC市場で非常に激しい競争に直面しているのも事実である。これは、携帯端末などにおいても同様である。

# 中国南車

阿達 雅志<sup>46</sup>

## 1. 中国南車について

China South Locomotive & Rolling Stock Corporation（以下、中国南車）は、中国の二大鉄道車輛メーカーの一つである。20 社の子会社と共に、貨車、機関車、客車、電車、高速鉄道の車輛および関連部品の設計、製造、販売、サービスをビジネスとする企業体を構成している。香港、上海証券取引所において上場しているが、中国国務院国有資産監督管理委員会が発行済株式の 54.27%を保有している国有企業である。従業員数は約 80,000 人、2011 年の売上は 800 億元（約 1.1 兆円）、純利益 47 億元（約 560 億円）である。

## 2. 中国南車の興隆

中国南車は、ルーツを清朝時代の車輛工場に遡る鉄道部の車輛製造部門であったが、2002 年に鉄道部傘下からスピン・アウトし、“民営国有”企業となった。2008 年に香港、上海で IPO を行った。2000 年代後半までは、世界の鉄道車輛市場においては、アルストム（仏）、シーメンス（独）、ボンバルディア（加）の三社が Big 3 と言われていたが、2010 年には、中国南車と中国市場を二分する China North Locomotive & Rolling Stock Corporation（以下、中国北車）と中国南車が世界売上の 1 位、2 位を占めるまでに急成長した。中国南車の海外売上はわずか 8%しかなく、中国市場だけで世界 2 位の売上規模を得ている。Big 3 各社がグローバル企業であることと対照的である。

中国南車の急成長は、中国政府が中国経済の急速な発展と共に、国内の輸送力増強に国家的課題として取り組み、第 11 次五カ年計画（2006–2010 年）、第 12 次五カ年計画（2011–2016 年）において、大々的な鉄道網増強が図られた結果である。国務院開発改革委員会は鉄道産業を戦略的産業の一つとして位置付けている。

中国南車の急成長の最大の要因は、中国鉄道部あるいはその他の地方当局からの計画的な巨額の発注を中国南車と中国北車の二社で独占的に分け合うことができていることであ

---

<sup>46</sup> 全文（英語）は [http://csis.org/files/publication/130129\\_competitiveness\\_CSRcasestudy\\_Web.pdf](http://csis.org/files/publication/130129_competitiveness_CSRcasestudy_Web.pdf) 参照。

る。中国鉄道部からの発注だけで売上の6割弱を占める。その他も大都市の交通部向けであり、国内の仕事は全て政府向けと言える。中国南車と中国北車の売上はほぼ等しい。中国では、鉄道車輛では50%、車輛部品では75%の中国品使用 Buy China が求められている。外国企業は、先端技術を供与して中国企業と合弁企業を作る以外に市場に参入できない。鉄道車輛の生産は請負生産であり、発注は鉄道網整備計画に従って行われるために、中国南車は安定した経営が可能となっている。販売予測がほぼ間違いないのみならず、客先からの支払条件も有利な内容となっている。中国南車は客先から平均すると約3カ月で代金を回収するが、部品メーカーには中国の標準に従い約6カ月で支払を行っている。その結果、フリー・キャッシュ・フロー潤沢で83億元（約1,000億円）に達している。中国北車との競争はあるものの、海外メーカーとの競争のない官製市場が保証されている。

中国南車の財務諸表は詳細を開示していないが、中国南車のユニークな急成長ぶりが分かる。2005年から2011年の6年間の売上年平均成長率（以下年平均成長率をCAGRとする）は26.1%であるが、これは鉄道部の鉄道車輛関連支出CAGR 7%とほぼ等しい。後半3年間の売上CAGRは49.7%に達しており、この3年間の急成長ぶりは目をみはるものがある。これは、2008年、世界金融危機発生後に中国政府が4兆元の緊急経済対策を実施し、その多くが鉄道インフラ整備に充てられた結果である。売上が大きく伸びているのは、機関車、電車、高速鉄道であり、貨車はむしろ減少している。粗利CAGRは33.0%、純益CAGRは45.8%に達している。2011年の粗利率18.7%、純益率6%は業界水準よりもはるかに高い。純益率が急速に改善されていることから、間接部門の効率化が進んでいることが分かる。従業員数はあまり変わっていないが、構成では製造現場が減り、技術者、経営要因が増加しており、高学歴化している。人件費は売上原価の15%程度である。注目すべきは、2005年から2011年の売上CAGRと売上原価CAGRが24.8%とほぼ等しいことである。財務諸表では売上原価の詳細が開示されていないが、資産のCAGRは26.7%、固定資産のCAGRは18.1%となっている。生産能力向上のために膨大な設備投資を行っているはずだが、固定資産の増加スピードが遅い。一方で、売上原価が売上と並行して伸びていることから、中国南車の売上原価には売上に比例した設備投資関連費用が含まれていると思われる。設備投資の加速度減価償却を行っているか、リースなどを組んで外部から設備を調達していると思われる。設備投資リスクが縮小されている。中国南車は231億元の現金等を持っているが、181億元に達する巨額の短期借入も有している。長期借入は極めて少なく、借入に依存した経営ではない。中国南車は政府系銀行から借入れた資金を、第三者

に貸付を行っているものと思われる。中国南車の現金等は、現金類似商品への投資を含んでいるとみられる。2011年で見ると、受取勘定が180億元、支払勘定が398億元と大きく、貸借対照表は非常に膨らんでいる。支払勘定と借入を合わせると、現金、受取勘定、在庫とほぼ等しく、資本は健全であると言える。但し、在庫に関しては、2010年、2011年に完成品在庫が急増しており、改善の余地はある。全体的に見ると、製造業のバランス・シートというよりは、商社のバランス・シートに近い。

中国南車の技術は、先行する海外メーカーからの技術導入に大きく依存している。特に高速鉄道については、中国南車は当初、自主開発を進めていたが、中国政府は鉄道整備計画を迅速に進めるため外国技術の導入を指示した。中国南車は日本の川崎重工、カナダのボンバルディアの高速鉄道技術を導入した。これは、WTO加盟時の、米中合意に反しているが、中国は市場参入のための入場券として技術供与を求めてきた。その結果、中国南車は短期間に最新鋭の製造設備を建設し、高速鉄道を製造することができた。中国南車は、外国の技術は既に消化し、自らの技術によって世界最速の技術を開発したと主張している。外国企業は、中国南車と協業していることもあり、この点について批判を控えている。中国南車が日米の鉄道車輛業界から様々な技術を得たことは間違いない。しかし、未だに一部の主要部品については、日米からの輸入に頼っている。日本からの部品輸入は2006年から2010年の間に8倍に達している。2011年のR&D支出は売上の5.6%に達している。いくつもの大学、研究機関と技術研究を進めており、2003年以降で、高速鉄道関連特許は1,900件を超えている。研究開発には、膨大な学者、研究者、技術者が参加している。中国南車は、研究開発をさらに進め、設備投資を増やす計画を持っている。

### 3. 中国南車の課題

中国南車の今後の成長は、中国が鉄道への投資を持続できるか否かにかかっている。中国全体で需要はあるが、鉄道部の歳入の伸びに対して、債務は急増しており、今後も、同じペースで鉄道インフラへの投資が行えるかどうか、分からない。

中国南車の成功は、中国国有企業の成功の一つの典型である。中国政府は直接中国南車の経営をコントロールはしていないものの、中国南車のオペレーションは政府に握られている。政府の支援は、伝統的な優遇税制や補助金の形態をとっていない。中国政府自身が、公共事業によって巨大な鉄道車輛市場を作り、競争を中国南車と中国北車の二社に限定し

た。中国南車に海外の競争相手からの最先端の技術導入をさせた。中国政府は計画的に巨額の発注を中国南車に対して行い、中国南車は鉄道車輛の産業複合体を迅速かつロー・リスクで作ることができた。中国南車は優遇的な支払条件によって、潤沢な資金を有し、産業複合体のために資金を供与している。中国南車は通常の企業が負わなければならない、市場リスク、信用リスク、在庫リスク、設備投資リスクを軽減され、急成長することができた。海外の競争力については未知数であるが、国内市場が確固としたものである限り、海外での競争の原資はある。中国が中国市場を開放しないまま、中国南車が海外市場に本格的に参入してきた場合、競争状態は極めて歪んだものとなりかねない。

以 上

中国の競争力  
～神話、現実と日米両国への教訓～  
報告書（和訳）

戦略国際問題研究所（CSIS）との共同プロジェクト

〔 プロジェクト・ディレクター： 〕  
ナサニアル・アーレン  
油 木 清 明

2013年4月発行  
21世紀政策研究所

東京都千代田区大手町1-3-2  
経団連会館19階 〒100-0004  
TEL : 03-6741-0901  
FAX : 03-6741-0902

ホームページ : <http://www.21ppi.org/>



21世紀政策研究所  
The 21st Century Public Policy Institute

## 研究主幹に聞く 米CSISとの共同プロジェクト

## 「中国の競争力：神話、現実と日米両国への教訓」について



ポール・ワイズ・リフキンド・ワートン・ギャリソン外国法事務弁護士事務所カウンセル  
ニューヨーク州弁護士

## 阿達雅志氏

21世紀政策研究所では、米国の戦略国際問題研究所（CSIS）と協力し、2011年度より、中国の競争力と日米中経済関係の健全な発展の課題に関するプロジェクトを進めてきました。去る1月30日にはワシントンDCで、報告書の取りまとめを受けたシンポジウムが開催され、近く、その和訳版が公表の予定となっています。そこで、日本側の幹事を務められた阿達雅志さんと21世紀研の油木清明前米国代表に、このプロジェクトの狙いや報告書のポイントなどについて話してもらいました（2013年2月）。

——まず、CSISとの共同プロジェクトの目的について、教えてください。

**阿達** 中国の経済発展には目覚ましいものがあります。2000年の中国のGDPは日本の4分の1でしたが、その10年後には日本の経済規模を上回りました。また、最近発表された米国の国家情報会議（NIC）の報告書も、2020年代には中国は世界最大の経済大国になると予測しています。

中国経済は、中国の力だけで発展してきたものではありません。日米をはじめとする様々な国々との協力があってこそ、経済成長が可能になったのです。このような観点から、主な中国企業の発展の経緯を振り返り、経済成長の要因を改めて考える。その上で、日米中の経済関係の健全な発展の課題を検討する。これが、このプロジェクトの目的です。

——どのようにプロジェクトは進められたのですか。

**阿達** まず、日米の専門家の皆さんにご協力をお願いしました。米国側はCSISのマイケル・グリーン上級副所長・日本部長、チャールズ・フリーマン元中国部長といった米国政府の元高官、学者・研究者、そして

日本側は、東京大学の日下一正先生、丸川知雄先生、立命館大学の中川涼司先生です。このような皆様の参加を得て、2012年2月にワシントンDC、翌3月には東京でラウンドテーブルを開催しました。

2度のラウンドテーブルでは、企業の皆様にも加わっていただきながら、ファーウェイ、レノボ、サンテック・パワー、中国南車、上海汽車といった中国企業の競争力の現状等や中国の競争力政策などについて議論しました。その後、2012年夏に中国現地調査を実施し、去る1月末に報告書発表となった次第です。

——具体的な企業のケースについて、教えてください。

**阿達** 私が担当した中国南車についてご説明します。中国南車は、中国北車とともに、今や、世界で1位、2位の売上を誇る車輛メーカーです。2000年代半ば過ぎまでは、世界の鉄道車輛市場ではアルストム（仏）、シーメンス（独）、ボンバルディア（加）がビック3と言われていましたが、中国南車と北車は、ここ数年で急成長し、世界トップにお躍り出たのです。

この理由は、中国政府が経済発展のために大々的に鉄道網増強に取組み、鉄道産業を戦略産業の一つと位置付けたことにあります。特に2008年の世界金融危機の後、中国政府は4兆元の緊急経済対策を実施し、その多くが鉄道関連事業にあてられました。中国南車の国内売上は全体の9割超を占め、中国鉄道部からの発注が売上の6割弱、残りも大都市の交通部向けです。中国南車は、巨額の政府調達を北車と二社で独占することによって、世界トップ・クラスになったのです。

鉄道車輛は請負生産で、発注は政府の鉄道網整備計画に従って行われるため販売予測が大きく狂うことはありません。政府からの支払が迅速確実なため、多額の設備投資資金の調達も容易にできます。客先の引取

（次頁に続く）

り遅れで在庫が膨らむ場合もありますが、中国南車には、安定した官製市場が保証され、リスクの小さいビジネスが可能になっています。

——中国南車は、どう技術力を強化してきたのですか。

**阿達** 中国南車は、海外からの技術導入に大きく依存しています。高速鉄道の場合、中国政府の指示により、日本とカナダから技術を導入しました。そして、最新鋭の工場を建設し高速鉄道の生産を開始したのです。

中国南車は「外国の技術は既に消化した。自らの技術によって世界最速の高速鉄道を開発した」と主張しています。しかし、疑問符が付くことは避けられません。例えば、高速鉄道関連部品の日本から輸入は2006年から2010年の間に8倍に増加しています。

——今後の成長の上で、中国南車の課題は何ですか。

**阿達** 第一は、中国政府がどれだけ鉄道関連投資を継続できるかです。中国全体で見ればまだまだ需要は大きいのですが、近年、鉄道部の債務が急増しているのです。このため、今後も、同じペースで鉄道インフラへの投資が行っていきけるかどうかは不透明な状況です。

第二は、海外市場での競争力の問題です。途上国向けの援助と併せての販売実績などはありますが、実力はまだまだ未知数です。2011年の中国での高速鉄道事故の影響もあると思います。ただ、明らかなことは、国内市場が保証されている限り、中国南車は海外での競争の原資を十分に持っているということです。中国が市場を開放しないまま、中国南車が海外市場に本格的に参入した場合、競争状態は極めて歪んだものとなりかねません。

——中国南車と他の中国企業とでは、どのような共通点がありますか。

**油木** 国内市場に依存し、外国の技術を活用していることは、概して、他の産業も同様です。ただ、サンテック・パワーの場合は、太陽光パネルの国内市場が極めて限られていたことから、欧州市場、特にドイツとスペインで売上を拡大してきました。しかし、技術的には、製造設備に組み込まれた外国企業の技術や、買収した外国企業の技術に依存しています。

技術力を高める上で、どのような形で外国企業と連携するのが有効なのか。これには興味深いポイントがありました。即ち、外国企業とのジョイント・ベンチャーは、必ずしも有効ではない、ということです。例えば、80年代後半、多くの中国の通信機器メーカーはジョイント・ベンチャーを通じて外国企業から技術を学ぼうとしました。当時の力の差は圧倒的でした

が、ファーウェイは「この枠組みでは最先端の技術は習得できない」と考え、自ら研究開発を進め、数多くの日米の企業や研究機関と独自に協力関係を構築・拡大してきました。これが、今日の成功を築く基盤となったわけです。草創期のレノボもジョイント・ベンチャーを組んだわけではありません。一方、自動車産業の大手は日米欧の世界的企業とのジョイント・ベンチャーを持っています。既に中国の自動車市場は世界最大で、中国自動車メーカーの生産台数も世界トップ級ですが、その競争力は世界で戦うまでには至っていません。その上、この国際協力の枠組みは、中国企業のイノベーションへの意欲にも影響を与えている可能性があります。例えば、2011年の総売上に占める研究開発費の割合は、フォードとトヨタの場合には4%弱ですが、上海汽車は0.1%となっています。

——中国企業が、技術競争力を高めるためのポイントは何ですか。

**油木** 今後、中国では人件費が上がっていくでしょうし、人民元も強くなるでしょう。この中で、日米欧の企業と直接競合するケースが多くなると考えられますし、他の途上国の企業からの追い上げも想定されます。したがって、中国企業にとっては技術革新力を高めることが、ますます重要になります。

日米の企業は、自ら研究開発を積極的に推進しています。加えて、国境を越えて新しい技術に目配りをし、様々なパートナーとの連携を強化しながら、イノベーションを進めようとしています。今後は、より多くの中国企業がより積極的に、このような行動を取っていかねばならないと思います。

このためには、まず、国内市場の自由化を進めていくことが大切だと思います。これにより、イノベーションにより積極的に取り組むインセンティブが得られます。加えて、事業環境をより透明でルール・ベースのものとするのも重要です。これによってこそ、日米の企業などとの自由闊達な連携を拡大できるのだと思います。日米企業の側から見れば、知的財産保護などが不適切だったり、中国企業のガバナンスに不安があったりすれば、連携強化にはマイナスになってしまいます。

米国などでは、一部の中国企業に対しては、その国際的な事業拡大に関する政治的な懸念が示されています。しかし、このような取り組みを日米中が協力して進めていけば、摩擦や軋轢を回避することもできると思います。日米中の経済関係は明らかにwin-winです。これを常に念頭において、三カ国は建設的に努力していくべきだ。これがこのプロジェクトの報告書で最も強調したポイントです。