

日本情報産業のアジアネットワークと中国の開放経済体制

時永, 祥三

<https://doi.org/10.15017/4493012>

出版情報：経済學研究. 56 (5/6), pp.409-443, 1992-04-10. 九州大学経済学会
バージョン：
権利関係：

日本情報産業のアジアネットワークと 中国の開放経済体制

時 永 祥 三

1. ま え が き

これまで中国の社会主義経済体制については、様々な角度からの分析や、これを基礎とした日本との経済関係について多くの研究がなされてきており、言い尽くされた感がある。しかし、最近の米ソ冷戦構造の転換やこれに続く東欧での急速な体制変革は、日本と中国の関係を再度分析する必要性を増大させているといえる。もちろん、米ソ両国が世界の政治的な舞台からすみやかに後退するとは考えられないし、両国の政治過程についても官僚組織、軍事産業などとの関わりを含む複雑な図式のもとで進行していくであろう。しかし、両国の戦略変更が政治的に新たな無秩序状態を生んでいることは事実であり、アラブ諸国での紛争の新たな形態や、東欧での民族主義的な係争の増加はこれを示しているであろう。

中国に関しては現在のところ、天安門事件以降めだつた政治環境の変化は見出されないとの分析が多く、東欧をめぐる各国の反応とはやや状況を異にしている。しかし、これには東欧といういわばヨーロッパの「顔」をした国との違いを考えることが必要であり、過剰な人口やイデオロギーに偏した政治のあり方のもとでは、変革に長期の時間の経過を要するであろう。一方、このような政治環境の変化とはやや次元の異なる所で現在の経済環境の変化が起こってき

ていることが指摘できる。特に本論文でとりあげる情報産業の分野では、相対的には小規模とは言いながら、日本のメーカの製造工業の進出があり、韓国は独自のルートを利用して進出をはかろうとしている。かつて、東欧が新たな市場として分析された際にも、その後の展開が予想外に悪かったことにも見られるように、一般的には急速に市場として開拓が進むとは考えられてはいないが、情報産業の分野では日本のメーカは半導体製造の新たな海外拠点を模索しており、ソフト関連業界でも人手不足を解消するため一部アジア地域への進出を開始している。このように、労働力市場として中国をとらえた場合には、日本企業にとって可能性を秘めた地域であることは確かであり、今後数年の間に大きな状況変化は起こることが充分考えられる。

本論文では、このような日本の情報産業を中心とした企業群の中国進出の現状について分析するとともに、今後の展開やその問題点について言及していく。中国の情報産業というものは、他の製造業分野から見てやや特殊な分野であるが、現在の日本の産業構造や、製造業そのものの自動化の進展などを考えると、むしろ企業全般の進出を支える役割を担っていることがわかる。また、情報通信において象徴的に現れているように、情報関連の基盤（インフラストラクチュア）の整備が遅れていることは、最近では高度な技術をそのまま導入できるメリットが存

在することを意味しており、少ない投資額で大きな基盤整備が可能となってきた。最近のココムの規制緩和に見られるように、米国は明らかに経済ベースで中国を認識することを開始しているし、冷戦後の構図から考えて中国の武装化も後退していくと考えられる。従って、過去の一時的な現象としてではなく、かなり構造的な転換が起こることを前提として日中の経済関係の分析が必要とされている。

1. 中国経済と日本企業進出

(1) 情報産業の中国進出をめぐる一般環境

中国経済の現状や歴史的な経緯については多数の論文や著作が出されており、マクロレベルでのモデルの構築などの試みもなされている。従って、ここで中国経済全般を分析することは適当ではないので、以下では情報産業の中国進出と直接関連する経済情勢の特徴について分析していく。これらをかいつまんで整理すると、海外企業を受け入れる政治体制、合弁企業など具体的な企業形態に関する規制や条件、産業基盤や労働力の質と供給体制などになるであろう。現在まで日本の経済団体を中心としてこの種の調査が行われており、ここで引用する中国経済に関することがらについても、すでに公表され論評されているものであるが、以下では、これらの概要のみをまとめていくことにする。説明の都合上、必ずしも情報産業のみを分析したものではないことを断っておく。

中国側からは日本の持つ高い技術力を期待する声は以前からあるが、日本企業の進出をはばむ幾つかの条件が存在している。社会主義体制下での私有財産に対する制限や危機管理面でのリスクの大きさなどが基本的な条件であること

には違いないが、現在では1つの比較の対象でしかないというのが事実であろう。実際、近年のイラン革命での合弁事業の中断、イラクのクウェート侵攻にともなう損失、あるいは南アメリカでの驚異的なインフレや治安の悪化から考えると、社会主義体制のもとでいわば国家が保証を与えている事業というものは、相対的にリスクの少ないものと考えられるであろう。更に、米ソ冷戦の集結にともない、ソ連が海外からの投資を積極的に受け入れる傾向にあり、いわば連動する形で中国の政策変更を迫る力となっている。

このように考えると、漠然とした社会主義体制下でのリスクではなく、更に踏み込んだ形で情報産業進出の条件分析を行う必要がある。もちろん、今回の天安門事件で負傷した関係者を出すなど、治安上の問題は常に存在するため、企業は慎重と成らざるを得ないが、日本の企業の場合にはむしろ政府の外交政策、あるいは更にはその背景ともなっているココムなどを中心とした米国の中国政策であると分析できる。ココムの規制が事実上解消する過程にある現在、重要なのは中国自体が抱えている阻害要因ということになる。ここでは、その要因としていくつかをあげ、検討してみる。

まず第1番目として国民経済的な基盤を考えなければならないが、過剰な人口とこれに対する政策が有効に機能していないことに起因する問題がある。これは巨大な人口を養うという物理的な問題とともに、若年労働者を中心として職を保証できないため都会へ流入させ都市問題を深刻化させている状況にある。そのため、住宅など生活関連のインフラの整備が優先されることになり、また企業活動も労働集約型の産業の整備が先ず考えられる。上下水道や電話など

はもちろん、交通や電気・エネルギーなどの安定供給の条件も整っていない。アメリカなどへ進出した日本企業ですら立地個所のインフラ整備に資金提供を迫られる状況にあり、企業にとっては不透明な部分が大すぎるといえるであろう。

第2番目として企業、特に合弁企業に対する政策が確立していないことがあげられ、製品輸出に関する各種の規制、企業に負わせる過度の従業員関連の福利厚生義務、国営企業に対して高めに設定されている賃金水準など、進出する海外企業にとっては、まさに「国づくり」に参加させられている状況となっている。先進国間での企業進出では、例えば日本企業がアメリカへ進出する場合などには、インセンティブが設けられるのが通常であるが、中国のように外貨が極端に不足している国での政策として設定されており、当初から矛盾の大きいものとなっている。また、外国系企業もインフレ収束のための強力な引き締め政策の対象となっていることも、同様な路線として画一的に適用されることを示している。

第3番目として製造工程の設計そのものが正しく行われていないことがあげられる。過剰な労働力のほか、もともと毛沢東政権の基盤であった農業重視の政策などの影響もあり、人海戦術と言われる労働集約型の生産方式などが企業に浸透し、自動化や省力化を目的に編成される生産システムを受け入れる基盤ができていない。従って、例えば中国の原料に合わせた生産システムを設計する発想ではなく、最先端の技術の機械を導入することだけが重視されたり、場合によっては機械の導入そのものも阻害される。中国国内の技術交流も極めて不活発であり、一部の集団の既得権として温存されるケースが多

い。

第4番目は政治的な不透明さであり、社会主義政権の持つリスクの存在である。1990年3月から開催された全国人民代表大会第7期第3回大会でも、全体の体制は変わらなかったというのが一般的な分析であり、西側の経済制裁の解除やその後の経済民主化には人事の大幅な刷新が必要とされたが、むしろ共産党内部の権力抗争は裏で激化しているとの分析がある。市場経済への移行についても、ソ連の場合には市場経済の導入により経済システムそのものを再編し、社会主義経済そのものを民主化することに狙いが置かれているが、中国の場合には旧来の「社会主義のみが中国を救う」という政治原則を変更することが容易ではなく、「社会主義の前段階」としての「部分的な資本主義」という捉え方がなされている。従って、進出企業サイドからは社会主義の悪夢が消え去らないことと同時に、企業活動の中央統制という実際的な制約が加わることになる。

(2) 急速に改善される投資環境

一般的には国内情勢の急速な改善は見られないが、政治的な環境変化とは異なり、経済開放体制についてはここ数年顕著な変化が見受けられ、1990年代には中国への直接投資のブームが再来することが期待されている。1988年の海外からの投資実績でも、件数で約2倍弱、金額で1.3倍に達しており、日本からは倍増している。特に北京、深圳、上海、天津、海南省など東部沿海地域で急増している。この原因としては、日中投資保護協定の調印による政府保証と、これに伴う原材料、電力などの内国企業並みの調達可能性、円借款供与（8100億円）による産業基盤整備の進展への期待、東部沿海地区への投

資手続きの簡略化、などが上げられる。問題となっているインフレ収束のための引き締めについても、ハイテク産業と輸出指向産業については例外的な取扱いとなり、影響は少ないとされている。

アセアン諸国に対する投資と比較してリスクが軽減されたとは考えにくく、相対的にはやや低いレベルで投資拡大が行われていくであろう。しかしアセアン諸国での労働力不足、賃金上昇、更には幾つかの国に見られる民族主義的な政治経済的規制など、日本企業を中国へ向けさせる基礎的な要因は増加していると言える。情報産業のような良質でしかも賃金レベル労働力を求めて、リスクの低い地域へと拠点を移動する行動パターンを取る場合には、アジアのなかでの生産のネットワークをどのように形成するかが戦略として重要になってくる。現在では労働力供給の相対的優位性よりも、進出する国の政治的安定性が強調されることもあるが、世界半導体マーケットでの日米競争の状況から予想されるように、コストによる優位さは将来の市場での占有率をも左右するものとなっている。中国は絶対的な賃金水準はもちろんであるが、為替ルートを検討した場合には更に有利な投資であることが分析されており、政治的な安定性が加われば、日本からの投資拡大は質的な変化をとげるであろう。従って、ホテル、オフィスビル、レジャーなどが中心であったこれまでの対中投資から、徐々に電気機械などハイテク・情報産業を含む分野への進出が拡大し、他のアセアン諸国並みに達すると考えられる。

中国国内でどのような経済改革の戦略を取るかは、ソ連など社会主義体制での市場原理導入を試みている国々に共通する問題である。ここで興味深いのはソ連と比較して経済力、技術力

表1 中国の政治経済をめぐる最近の主な動き

1988年 8月	竹下前総理の中国訪問と第3次円借款の供与が決定された。 天安門事件で凍結されたが現在は解除されている。
8月	中国共産党中央政治局第10回全体会議で、「価格・賃金改革に関する原案」採択し、この後に関連する国家機関で討議が開始された。
1989年 5月	戒厳令が実施される。
6月	天安門事件がおこる。
11月	戒厳令が解除される。
12月	「トリカゴ経済論者」である桃依林副首相が国家計画委員会主任を辞任した。
12月	年度のGNP成長率が最低の3.9%となる。
1990年 3月	全国人民代表大会第7期第3回大会が開催されたが、人事の刷新はなされなかった。
11月	経済工作会議で江総書記は対外開放政策を継続することを提案し1981年の4倍の農工業生産を実現する目標を設定した。

で下位にあると見られる中国の方が経済開放という面では進んでいる面も持っているということであろう。これは単に外国企業を受け入れるという問題だけではなく、社会主義経済のもとで市場経済を導入することに対して、国としてどのような枠組みを作るかということである。中国の場合には、いわゆる経済開発区という形で、中国全体の経済とは切り離れたやり方で経済改革を進めようとする立場であり、結果的には国内に先進地域と行進地域との差別を残すことになる。社会主義体制での市場原理導入ということは、結局は日本が進めるアジア各国に対する周辺国としての経済政策実行を許すことであり、これを中途半端な形態で押し止めることはマイナスでしかないことは明らかであろう。社会主義という言葉は理想の経済体制を放棄するやり方は、軍部を中心とする官僚政治が政治的

にも破壊される経験を持たなかったソ連に早期に出現する可能性は少ないといえる。

米ソ冷戦終結のあとの世界を象徴するかのような事件として1990年のイラク軍のクウェート侵攻があったが、時期的にもこれに関連して経済のブロック化がにわかに現実味を帯びてきている。EC 諸国は近い将来の経済統合をにらみながら、ソ連の豊富な天然ガスを中核とする供給体制を検討しており、米国も南米の石油産出国へのかかわりを強化している。社会主義経済体制を転換するソ連は EC 諸国にとってブロック形成の構成要素であり、ソ連国内の経済運営の成否はともかく、ソ連としても共同歩調を取ることになる。アジアに関しては日本によるブロックの形成が期待と反発を受けながら進行しているが、エネルギー供給一つ取ってみても、各国の基盤の不確実生から安定的に確立されるものではない。しかし大局的にはアセアン諸国の対米黒字の拡大や、国内での民主化要求などへ対応する新しい政治経済体制を模索する動きがあり、中国への日本企業の対応は、日本のアジアでの今後の行動を予測するうえで重要なものとなるであろう。

(3) 西側情報産業のソ連・東欧進出との対比

1989年から90年にかけての東欧の体制変化によって、西側諸国の東欧への経済進出が具体的な日程にのぼるようになっており、現在のところ「地の利」を生かして西ドイツなどヨーロッパの企業がリードしていると言われている。また、従来の経済ルートを介した第3世界市場についても期待されている。社会主義経済体制が崩壊したのか、あるいはソ連についても「過渡的」な経済改革であるのかを判断するには政策の実施と評価の時間が必要であり、経済政策レ

ベルの論争だけでは解明できない。現在のところ、将来の経済体制を予測する材料としては、米ソ間の冷戦構造の終結とその政治的な影響力の後退ということが基本となるであろうし、今後の欧州の政治的、軍事的な安定性の確保と民族問題など局地的な紛争への危機管理とリンクした形で西側情報産業のソ連・東欧進出をとらえる視点が必要である。今回の全欧安保（ISCS）での通常兵器削減協定への米国、ソ連、EC 諸国、カナダ、その他の欧州諸国の参加に見られるように、ソ連・東欧の経済再建は新たな世界秩序のもとでは不可欠であるとの認識が強調されており、経済再建の成否にかかわらず経済的な一体化は進行していくであろう。日本は10億ドルの借款を与えるなどの働きかけは行ってはいるが、西欧諸国ほどの細かい関係は持っていない。これは簡単に言えば、ソ連・東欧をも含んだ形での欧州経済ブロックの形成に通じるものであり、更には米国と EC、および米ソ間の政治経済的な関係を通じたアメリカ経済ブロックとの共同体制の確立である。従って、同じ社会主義国であり資本主義経済を導入するとは言いながら、ソ連・東欧の場合には中国の置かれた環境とはかなり異なる面をもっていることを考慮する必要がある。

このような政治的、軍事的な枠組みを意識した経済関係は最近に限られた動きではなく、西側企業のソ連・東欧での活動の歴史は長い。米国の情報産業がソ連を市場として認識しはじめたのは、コム規制緩和が現実となったつい最近のことであるが、西欧の企業は規模こそ小さいが長い間ソ連・東欧で活動を続けてきている。従って、将来ともに西欧企業とソ連・東欧との関係は緊密となっていくであろうが、現実の情報産業の企業進出ということになると様々な問

表2 最近の西側情報産業のソ連・東欧諸国での活動をめぐる話題

<p>欧 州</p>	<p>ドイツ (旧西ドイツ) のシーメンスはソ連教育省からパソコン20万台を受注した。 ドイツ (旧西ドイツ) のシーメンスはユーゴスラビアの機器メーカーのイスクラ社との合弁で通信 (交換機など) のベンチャー会社を設立した。 仏エレクトロニク・サージュ・ダッソー社はソ連の銀行とパソコンソフト制作で10億フランの契約を結んだ。 仏トムソン社はソ連とハンガリーのカラーテレビ生産会社と提携し現地での生産を開始した。 仏アルカテル社のドイツ子会社 SEL はハンガリーや旧東ドイツへのデジタル交換機の納入で実績をあげた。 仏コンピュータ会社ブルはハンガリーの電子メーカーのビデオトロンと合弁の情報処理関連会社を設立した。 オランダのフィリップス・インターナショナル社はソ連のテレビメーカーと合弁で部品のアプリケーションと IC 部品デザインセンターを設けた。 イタリアテルはソ連の通信機メーカーと合弁会社を作りデジタル交換機のソ連での生産を開始することを決定した。 伊の銀行や企業とソ連との合弁事業としてモスクワの国民経済成果博覧会の跡地にテクノパークを開発する文書が調印された。 英 GEC プレシール・テレコミュニケーションはモスクワ市内の公衆電話設置の合弁事業を開始した。</p>
<p>米 国</p>	<p>米データ・ゼネラル社はソ連のソフトウェア会社との合弁でソ連にコンピュータ販売会社を設立することに調印した。他に16ビットパソコンを輸出している。 米コントロールデータ社はソ連から原子力発電プラントの安全設計のため汎用大型コンピュータ6台を受注した。 米 AT&T 社は米ソ間の直接ダイアル通話サービスを開始し、更にソ連の衛生を利用した国際通信サービスを申請している。 米 US ウェストはハンガリー国営電話会社とハンガリー国内の携帯電話サービスのシステム構築を開始した。同社はソ連レニングラードにも同種の合弁会社を設立することに調印した。 米 US ウェスト、日本 KDD、英 BT など9社によるソ連横断光ファイバ・ケーブル構想が発表された。 米イノベーション社のソ連でのパソコン製造の合弁会社が設立された。 米エナジェティック・サテライト社はソ連の民間宇宙機関グラフコスモスと同社の航行測位衛星を打ち上げる契約をかわし、同時に運行する合弁会社を設立した。 米ソフトウェア・プロダクツ・インターナショナル社はソ連科学アカデミーと合弁でビジネスパソコンのソフトウェア会社を設立した。 米マイクロソフト社は MS-DOS のロシア語版を発表 (13版目の外国語版) し、これによりパソコンメーカーのソ連進出に弾みが付くことになる。 米建設・エンジニアリング会社のベクテルはソ連版シリコンバレー (テクノポリス) をモスクワ近郊に建設するための企業化調査を始めることでソ連政府と合意した。 米 IBM 社かコンパック社かのいずれかがモスクワ近郊で16ビットパソコンの組立工場を1991年に建設することが検討されている。この動きは日本のコンピュータメーカーにも波及する見通しである。 米サイプレス・セミコンダクタ社は米ソ間の技術提携促進団体 ECONOTECH の1員となり、ソ連の研究機関の設計した半導体を独占的に販売する (ソ連国内を含む) 権利を得た。</p>
<p>日 本</p>	<p>ファナックはソ連の工作機械保守点検会社と提携してソ連に輸出した同社製工作機械の販売、保守を担当する合弁会社を設立した。 日本電気はハンガリー、ポーランド、ソ連に駐在員事務所を開設した。 松下電気はソ連の軍需産業の民需生産への転換に協力する形で掃除機用モータ25万個と冷蔵庫用コンプレッサ約15万個を輸出した。 日本の大手証券会社や損害保険会社によるソ連、東欧の情報提供サービスが開始され、保険関連の合弁事業の検討や一般的な情勢分析が行われている。 アスキーはソ連国内で資金や開発設備を貸し付けることによりパソコン用ソフトを開発する事業化を助ける体制を取った。</p>

韓 国	<p>韓国の三星は1万台のパーソナルコンピュータのソ連輸出を成立させた。</p> <p>韓国の現代電子は3百台のパソコンと6百合の周辺機器のソ連向け輸出を成立させた。現在、ハンガリーや中国への輸出も開始しているほか、パソコン製造工場をソ連沿海州に計画している。</p> <p>韓国の大宇通信は40万台のパソコンのソ連向け輸出を成立させた。大宇電子もキューバに対して2万台のパソコン販売を成立させた。</p>
--------	---

題を残している。表2には、東欧およびソ連への最近の主な西側の情報産業の進出の様子をまとめている。これを見てわかるように、ソ連に対しては積極的なアクセスが見られ、アメリカのシリコンバレーに相当する製造工場の計画も具体化している。これには幾つかの理由が上げられるが、基本的には半導体製造に対する基本的な設備や技術が整っていることがあげられるであろう。古い話では「スプートニクショック」として知られている米ソの技術接近についても、ソ連のリバーステクノロジーの勝利であるとして捉えられており、最近の先端技術は別として、半導体製造そのものの基本技術は確立されていると言えるであろう。従って、西側の情報産業にとっては政治体制さえ安定すれば、早い時期に企業のスタートアップができ都合のよい環境が整っていることになる。

これに対して、高度技術を要する製造工場を持たなかった国はもちろん、従来情報産業やエレクトロニクスを含め社会主義体制での情報部門を支えてきた国での企業化についてもかなりの困難がある。これはソ連を除いた多くの東欧諸国に共通する実態であり、国際通貨の不足、技術水準の低さ、通信インフラの不備、銀行などの金融インフラの不備、更に企業経営の技術不足など、深刻な問題がある。また、社会主義イデオロギーに代わって登場するであろう民族主義の台頭は、個別分散的でしかも歴史的、宗教的な要因を含んでおり、企業にとっては大き

な問題として浮かび上がってくるであろう。企業進出の必要性や貿易促進の意欲は充分なのだが、求められる投資額が極端に大きく膨らんでいること、個別企業へ投資した場合の資金回収の保証がなくなったことなど根本的な問題はむしろ深刻になっている。

このような阻害要因はいわば社会主義体制に多かれ少なかれ存在したものであり、中国への企業進出ときほど異なるものではない。基本的な違いはソ連・東欧の経済再建が欧州の安全保障という形で政治的な枠組みとして考えられていることであり、長期的に見れば西側企業からの投資は拡大していくであろう。具体的なプロジェクトとして進行しているものとしては、各クラスのコンピュータ導入、パソコン製造工場の合弁、デジタル交換機の製造合弁、ソフト会社の設立などがある。特に企業進出の大きな要件となる情報通信基盤の整備には各国とも力を入れており、製造・販売のルートの確立のほかに、光ファイバケーブルの敷設、自動車電話サービスの開始など、比較的新しいサービス形態の確保につとめている。

しかし、逆の見方をすれば半導体製造の開始や、テレビなど消費財の生産は具体化しておらず、通信インフラなど基盤部分の整備やパソコン製造販売など直接的には経済活動をプッシュすることのない部分で活性化しているとは、いまだにソ連・東欧での電子・情報産業立地に不安定性が残っていることの現れであろう。中国

の場合には日本からの電気機械産業の進出があり、これを基盤として最近の情報産業の展開がなされており、ココム規制緩和も早期に適用されている。中国は当面日本のアセアン進出を代替する周辺地域として位置づけられる可能性は高いが、少なくとも資本主義的生産を受け入れる基盤整備には取りかかっており、対外開放地区という形で海外企業を受け入れる体制（すなわち国内経済全般の問題との分離）が進んでいる。この種の経験が現在まで存在しなかったソ連・東欧の場合には西側企業の「待つ」という姿勢が当面続くものと思われる。この場合に、ソ連・東欧を EC などの「周辺国」として位置づけるのか、独自技術の確立までも保障するのかにより、将来の展開は大きく異なってくるであろう。例えば半導体製造に関して基板、電源など部品の現地調達体制を確立することすらも、現実には困難であり、当面はアセンブリ部門として発足することを余儀無くされるであろう。このような長期的な政治体制と、現実的な経済行動とのギャップが存在しながらも、総体としては欧州・米国という大きな枠組みが形成されていく過渡期にあることを分析する必要がある。

(4) ココム規制緩和と情報産業

米ソの冷戦終結にともない。これまでのココム規制は大幅に緩和される傾向にあり、ソ連・東欧の期待も高まっている。1989年にまとめられた西欧同盟の提言では、軍事技術に関するココム規制は維持するが、現在の国ごとの輸出規制を共通ルール化する、適用の対象外の国を一部とするのではなく制度そのものを見直す、などの政策変更が行われている。EC 外相会議、全欧安保協力会議などでも同様な議論が行われている。また規制の推進母体である米国におい

ても商務省を中心として緩和策の作成が行われ、ソ連を当面の対象から除いて、ポーランド、チェコ、ハンガリーを特定分野に限定した技術提供や、軍事転用を阻止する方法が確立すれば提供が行えるなどの、大幅な緩和が検討されている。特に、金融、通信、教育、医療、輸送などのコンピュータ導入、医療診断機器、デジタル交換機、ロボットなど情報関連機器は緩和の対象となっている。EC が歴史的にもソ連・東欧との関係を重視してきており、このままだと米国のみが取り残されるという危機感が働いている。

ココム規制緩和について米国内での反応については際立った特徴があり、従来からのソ連の軍事的脅威を主張するグループと、米国内での軍事費削減とこれにともなう軍事産業の衰退をカバーするものとして積極的に規制緩和を支持するグループとに分かれている。米ソ両国が防衛費を1割削減したとしても日本の防衛費に相当する額が消失することになり、現在、米国の軍事産業は民需への転換を進めている。これに加えて M&A 戦略と技術提携による欧州での軍事産業の強化（ドイツのダイムラーベンツ・MBB、英国 GEC・マルコーニ社）が1980年代後半あり、市場の縮小に加えて競争の激化が深刻となっている。米国の軍事産業での生産の非効率性や民間部門への技術移転の困難性については多くの議論がなされており、長期的には米国内の自動車産業や製鉄業のような再編をたどることになる。政府からの調達額の減少にともない、軍用機や兵器といった米国の軍事産業そのものが影響を受けるといった問題の他に、国防予算という形で投入されている製品の調達、研究開発費の投入など米国内産業の全体にかかる政策変更となっている。従って、コンピュー

タや通信機器などのメーカだけでなく、自動車、電機産業についてもココム規制緩和によるソ連・東欧ビジネスの拡大を要求している現状にある。

ココム規制緩和の制度的見直しはこのように開始されたばかりであるが、実際の企業レベルでの交流は大幅に進行している。最近の目立った話題について表3に整理している。ソ連のスペースシャトルへの米国製機器の搭載、通信衛星の共同打ち上げと管理会社の合弁、ソ連と欧州との間での世界最長の光ファイバ網の構築への米国、日本、西欧諸国企業の参加、ソ連でのパソコンソフト開発会社の合弁などの他、16ビットパソコンの輸出、パソコンの組立工場の建設など、従来、極めて困難であった分野にも拡大している。現在、ソ連と西側諸国との合弁会社は250社で(1989年10月現在では米国とは10社以上、日本とは11社)あり、拡大傾向にある。

米国のブッシュ大統領の発言でも、ココム規制は急速に緩和することが予測され、また、冷戦終結を受けて軍事予算を削減した穴埋めとして、軍事面でも「決定的に重要なものを除いて」緩和するように求める声が高まっている。日米経済摩擦で見られるように、米国の経済的な対抗軸はソ連・東欧ではなく日本に向けられているといえ、冷戦終結はこれをより加速していると言えよう。

日本の現在の態度はかつての米国からの制裁を懸念して、日本輸出入銀行融資、東欧開発銀行を通じての資金援助、民間調査団の派遣や技術調査などの援助が主体であり、企業ベースでも欧米の企業に比べ消極的である。チェコや旧東独の精密機械の例のように、伝統的に強いとされた機械製造などの分野においても、機械加工としての技術よりもコンピュータによる制御が大きな比重を占めており、日本の技術への要

表3 ココム規制の最近の動き

米 国	<p>米政府はココム高級事務レベル協議で、東欧諸国の経済改革を支援するため、特定分野のココム規制緩和策を提案する。品目は電子交換機、数値制御付き工作機械、消費財などの生活関連分野である。これらは技術進歩は早く禁輸リストそのものが陳腐化していることもあるが、全面的な緊張緩和により、今後マイクロプロセッサ、石油掘削装置、科学実験装置への拡大されることが予測される。</p> <p>米政府は中国への米国製通信衛星の輸出を解禁(ヒューズ・エアクラフト社の3台)し、同時に米国輸出入銀行の対中関係企業への融資停止措置の解除を行った。このうち1基はオーストラリアのオーサット社、他の2基は英国と中国の合弁会社アジアサット社が発注したもので、いずれも中国の長征ロケットにより打ち上げられる。</p>
日 本	<p>ココム規制緩和について日本の経済界は東側経済の自立に役立てる(日本貿易会)との意見があるが、再三のココム違反事件に対して米国から厳しい制裁措置を受けたこと、東欧の経済が立ち上がるには時間がかかることなどから、当面はパソコンなどの情報機器ではなく通信インフラの整備に期待しているという考えが主流である。工作機械業界では、やや寛めた見方があり、東側の外資不足や米国制裁の可能性などへの警戒が強く、現実に日本市場が好調なため当面は進出は必要ないと考えている。</p> <p>通産省はココム加盟国(日本を除く16カ国)向けの輸出審査(特別包括輸出許可制度)を大幅に緩和することを決定した。これにより、従来、相手国政府からの輸入証明書と通関証明書とを揃え、通産省のチェックと許可を受けていた業者は、兵器、原子力機器、半導体製造装置、工作機械、高性能コンピュータを除く品目について無審査で輸出できるようになった。</p> <p>日本政府は閣議で輸出貿易管理令と外国為替管理令の一部を改正し、ココム規制品目の見直しを行った。規制緩和は検査測定装置など7品目で、逆に強化されたものは暗視カメラなどの3品目である。</p>

求はたかまるであろう。東欧側でも精密機械などの技術は持っていますが、西欧において完成品の一部としてしか組み込まれないことへの不満は大きく、一貫して東欧のブランドで製造する要求が高まってくるであろう。

冷戦が終結したとはいえソ連の軍事的脅威を主張する米国内の勢力は存在しており、まずチェコ、ハンガリーといった周辺から開始され、最終的にソ連に及ぶ展開となっていく。しかし、ハイテク技術の輸出がそのままソ連・東欧のハイテク産業を振興させることになるかは疑問であり、市場経済の導入、企業経営や要員の訓練などの基本的な条件の整備が必要であろう。これを反映しているのが中国の現在の状況であるといえる。これまでの米国の対中国政策は米中の包囲網によってソ連を封じこめる方向で展開され、ココム規制も中国に対しては大幅に緩和されてきている。しかし、国内の経済構造がこれを受け入れる体制にないことが次第に明らかになり、現在ではハイテク技術を導入することによる弊害すら見うけられるようになってきている。従って、ココム規制緩和は東欧にハイテク産業を立地させる基本条件を整備するものではあるが、これを実現する過程では中国が経験してきた問題を解決することが当面の課題となる。具体的には国際通貨の不足、技術や経済インフラの不足あるいは欠如、全般的なビジネス環境の悪さであり、西ドイツと統一された東独の場合においても7億ドルを上回る投資が必要であると言われている。市場としてソ連・東欧を見た場合にも見通しは明るくなく、パソコンなど情報産業の動向を支える品目でも需要は大きくない。このような意味から、米国、西欧、日本を中心とした西側企業による直接投資が当面の課題となり、程度の差こそあれ、中

国での海外情報産業と同様のビヘビアとなるであろう。

2. 日本情報産業の中国進出の現段階

(1) 日本型投資と情報産業

最近の戦後最大の好景気のもとで、中小企業を中心として人手不足による倒産や業績の悪化が表面化してきている。日本の製造業を考える場合に、下請けや関連企業により階層的に支えられたメーカの体制を前提とする必要があり、現在の中小企業における問題はやがてメーカの生産にも直接響いてくることになるであろう。自動車にしる半導体にしる海外で強い競争力を維持している製造業は本来アセンブリ産業であり、下請けの体制が決め手となっている。特に半導体は「産業の米」といわれるように、製造業のあらゆる分野で構成部品として組み込まれていくが、その製造工程では、自動車のように多くはないにしても、重要な部品を必要としている。例えばリードフレームの分野では、日本の部品メーカ28社が特に高い技術をもち、世界の供給量の約半分を生産しているといわれるが、その経営基盤は弱く数年後には大きな転換点がおとずれると予測する分析もある。

一方、ソフトウェア製造の分野ではすでに中小20社が中国へ進出しており、天安門事件のあと中断していた業務を再開する動きにある。この中国進出のキッカケとなった理由の1つとして要員不足があげられており、日本では現在ほとんど不可能になっている新規採用の代替として中国での人員確保を行っている。

最初に中国に対する日本側の直接投資やその傾向について整理しておく。なお、この問題に関する資料は多数刊行されているので、ここで

は以下での議論を展開するのに必要な最低限のことにのみ言及する。1984年、1985年を境として日本の対中直接投資が活発化するが、この傾向を表4にまとめている。1989年の天安門事件により低下しているが、1990年には回復する兆しがある。具体的な投資形態としては合弁企業を中心であり、単独投資の企業は中国側の政策転換にもかかわらず低調である。アセアン諸国に対する日本投資は平均してその半数近くが製造業に向けられているが、中国の場合には17%程度であり、ホテル、リースなど非製造業が中心である。また、投資規模でもアセアン諸国では1件当たりの投資額が比較的大きいとは対照的であり、欧米の投資規模に比べ小さい。また、製造業についても労働集約型のものが多く、アセアン諸国で台湾資本が米国向けの雑貨生産を行っているのと似たような状況が見られる。従って、情報産業の占める割合も極めて少なく、現在では統計上の性質よりも個別的な事例を分析することが主体となる。

投資資金の調達については、大半が日本企業の自国内調達であり、自己資金や借入などの形態で中国に持ち込んでいる。政府の行う開発援助と相手国のインフラ形成や、投資される企業資金に占める設備の割合などを詳しく分析することは、対外投資問題の重要なポイントである。

一般的には日本の政府・民間投資が現地の資本投資を誘発したり、あるいは更に発展して資本市場などの金融インフラ形成を加速する要因になるといえるが、実際にはアセアン諸国で見られるように、日本の資本力の大きさのみが目立っている。これは現地での部品調達のありかたを左右することとなっており、日系企業間での部品調達—組立の関係は変更されていない。情報産業のように規格が厳正であり、製造工程の自動化が一般化している環境では、現地の独立系企業だけで部品を製造することは不可能であり、日本企業との関係は不可欠である。円高対策のためシンガポールから更にタイ、マレーシアなどへと生産拠点を移動させている日本の半導体メーカーがこの傾向は顕著である。

中国への日本情報産業の進出は開始されたばかりであり、今後の傾向を分析するには材料が少ないが、現在のところでは、製造設備の移転と同時に部品を日本やアセアンの日系企業から調達する。いわゆる「直下型」の経営が主流である。ただし、アセアン諸国との大きな違いは中国の膨大な人口が持っている潜在的な力であり、研究開発の要員はもちろん、製造工程をささえる理工系学生が極端に少ないアセアン諸国とは様相を異にしている。長征ロケットやその運行を支える制御技術などは民間への高い技術

表4(a) 日本の対中国直接投資の業種別内わけ('89年3月金額単位は100万ドル、構成比は%)

業種	業種	食料	繊維	木材	科学	鉄・非鉄	機械	電気機械	輸送機械	その他
	製造業	件数	65	45	17	30	22	25	39	5
	金額	38	23	8	31	24	20	154	6	45
	構成比	1.9	1.1	0.4	1.5	1.2	1.0	7.6	0.3	2.2
業種	業種	農林	漁・水産	鉱業	建設	商業	金融保険	サービス	運輸	不動産
	非製造業	件数	16	29	3	11	54	1	106	9
	金額	6	36	6	3	43	1	417	8	88
	構成比	0.3	1.8	0.3	0.1	2.1	0.1	20.5	0.4	4.3

注) 製造業計304件, 34,900万ドル, 17.1%, 非製造業計254件, 162,400万ドル, 79.2%

表4(b) 日本企業の中国進出の業種別内わけ

	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'88までの合計
農林・水産業	—	—	—	—	—	—	—	—	2
鉱業	—	—	—	1	—	—	—	—	1
建設業	—	—	—	1	2	1	3	1	10
食料品	—	—	—	2	1	1	4	2	11
繊維業	1	—	—	—	2	—	1	1	9
木材・家具	—	—	—	—	—	—	—	1	1
パルプ・紙	—	—	—	—	—	—	—	—	—
出版・印刷	—	—	—	—	—	—	—	—	1
化学	—	—	—	1	2	—	2	1	13
ゴム・皮革	—	—	—	—	—	—	—	—	—
窯業・土石	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鉄鋼業	—	—	—	1	—	—	—	—	3
非鉄・金属	—	—	—	—	—	—	—	1	4
金属製品	—	—	—	—	—	1	—	—	5
一般電気・他	—	—	—	—	1	—	1	2	8
電気機器	1	—	—	5	1	2	1	5	20
輸送機器	—	—	—	—	—	—	—	—	1
自動車	—	—	—	—	—	—	—	—	1
精密機器	—	—	—	—	1	—	—	1	4
その他製造業	—	—	—	1	1	—	—	1	6
商業	—	—	—	—	3	—	2	—	7
金融・保険業	1	—	—	—	3	2	—	3	13
不動産業	—	—	—	—	—	1	—	1	6
運輸業	—	—	—	—	—	1	—	—	3
サービス業	—	—	1	4	5	4	3	3	30
合計	3	—	1	16	22	13	17	23	159

表4(c) 日本の中国への直接投資の推移
(金額単位：100万ドル)

項目	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
件数	6	9	4	5	66	118	85	101	170
金額	12	26	18	3	114	100	226	1,226	296

表4(d) 日中合弁企業数の推移

	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87
件数	2	2	0	6	47	95	95	77

転用の可能性を示すものであり、最近の話題としても超伝導分野での独自のハイレベル研究が行われ成果を上げている。今後、しばらくは世界的にも日本の情報産業の圧倒的優位は変わら

ないと考えられ、その意味では中国からの技術インパクトを受ける可能性は無いであろうが、単なる労働力と土地とを求める企業進出ではない、現地化の可能性を充分持っているものである。

(2) ハードウェア製造業の進出

日本の情報産業の特徴として大手電機メーカーがコンピュータ、半導体など情報産業のメーカーを兼ねていることがあり、これらを含めた分析が必要となるので、以下ではやや広い分野を含めた議論を行う。パーソナルコンピュータやデジタル交換機など電子・情報関連の製造業の中国進出の状況を表5に整理しておく。パソコン用のプリンタ部品についてはセイコーエプソンが天津で生産をおこなっており、操業時期も直接投資としてはかなり早いものとなっている。コンピュータ販売の分野では日立が汎用コンピュータの拡大を狙って、中国のパソコンメーカーである長城計算機集団公司（北京）と提携したことが大きな話題である。これは、汎用機を導入する場合の端末部分を中国製へ変更することにより、購入の外貨調達をなくし全体での外貨部分を軽減することが目的であり、現在、日本のソフト会社が通信ソフトを開発している。日立は今後、このように汎用機に特化した輸出形態をとることになる。日本電気については半導体の一貫生産と同時にデジタル交換機の現地生産（天津）を計画しており、今後の通信インフラ設備への期待を強調している。日本電気はパソコン分野でも販売拡大を計画しているが、前述した日立のように外貨不足が制限となり急速な拡大は期待できないとしている。全体的にはパソコンなど情報機器の需要は先になりそうだが、生産活動に欠かせない通信インフラまわり

表5 日本のハードウェア関連メーカーの中国進出の現状

日本の企業名	都市名 (設立年)	内 容	概 要
日本電気	天津 (1991(予))	デジタル交換機製造・ 販売	中国の天津市中環電子計算機公司 と合併による電子交換機製造工場 の建設に調印, 投資額の35%, 5 %を日本電気と住友商事が引受, 年間35万回線相当の製品を生産。
日本電気	北京 (1992(予))	LSI 製造・販売会社の設 立	中国の首都鉄鋼公司との合併によ る LSI 一貫生産工場の建設を調 印, 投資総額の40%225億円を日本 電気が負担, 用途は電子交換機お よび民生用 LSI を年間50万個生 産。
セイコー エプソン	天津 (1989)	漢字プリンタ用ヘッドの 生産, ウレタンの発砲・ 加工	従業員約100名で生産, エプソンの 出資比率は50%。
スター精密	大連 (1989)	パソコン用プリンタの製 造	中国の経済技術開発区に立地
神明電気	上海 (1988)	電子部品の製造・販売	中国の上海無線電16廠が30%出資
横河電気	蘇州 (1988)	計器のパネルメータの製 造・販売	西安儀表廠などが50%出資
誠電社	深圳 (1988)	電子部品の OEM 生産	中国の深圳中聯電子元件開発公司 が50%出資
富士通	福建 (1987)	デジタル電子交換機の ソフト設計	福建省郵電管理局が50%出資
三井物産	福建 (1987)	中国語用 OA 機器の製 造・販売	北京四通集团公司75%出資
横河電気	西儀 (1986)	計装制御システムの製 造・販売	西安儀表廠が50%出資
セイコー エプソン	天津 (1986)	プリンタその他情報関連 機器の製造・販売	従業員約80名で生産, エプソンの 全額出資
古河電工	福建 (1986)	光ファイバーケーブルの 製造・販売	西安纜廠が50%出資
三洋電気	北京 (1985)	半導体の製造	三洋電気 (香港) が100%出資
東芝	南京 (1985)	漢字プリンタ製造	プラントおよび技術供与, 受注額 10億円
松下電器 東芝	山東省 上海 (1984)	民生用 IC ファクシミリ製造	プラント輸出, 受注額30億円 プラントおよび技術供与
三洋電気	深圳 (1984)	トランジスタ製造	合併事業, 華強三洋電気で製造
沖電気	上海など (1984)	高速ファクシミリ製造	技術供与

の整備には期待できると分析されている。特に、現在では技術発展のスピードが格段に早まっていること、国土の広い中国では日本には少ない衛星通信の需要が見込まれることなど、可能性を秘めた市場であると言える。

これら情報関連機器の製造の基礎となる半導体の製造についても三洋電気がはやくから進出しているほかに、日本電気の北京進出により合弁事業が開始されている。半導体製造については、現在では組立産業としての性格が明らかになってきており、安価な労働力と安定した産業基盤が必要となっている。これまでの中国の政治的問題のほかに、中国特有の2重の労賃や輸出業務などがこれまでの企業進出の障害になっていたが、今後の需要全般の拡大予測にもとずいて進出が決定されている。現在まで電子・情報関連分野ではテレビやラジオの製造がよく知られており、中国の対外経済政策に起因するいくつかの問題点はあるながら、輸入代替産業として定着してきている。この他、光ファイバケーブルの生産や電子部品の製造など規模は大きくはないが合弁事業として行われている。

米国の企業としては、ヒューレットパッカーやワングラボラトリなどがすでに合弁会社を設立して生産している。このほか、IBM社についても天津においてパソコン製造の合弁会社を計画しており、日産100台のペースで「PS/2」を生産し、外貨バランスを保つために製品や部品の輸出会社も同時に合弁で設立する計画となっている。IBMのパソコン主力機を海外で生産するのは初めてであり、年間10万台程度といわれる中国パソコン市場での比重も極めて大きい。今後の動向に大きい影響を与えるであろう。中国製のパソコンがIBMとの互換機であり、またIBM社のコンピュータは中国で広く

利用されており、今後の標準システムとして浸透する可能性を持っている。

もともと世界的にコンピュータの市場を見ればIBMが約6割程度のシェアを誇っており、日本の電機産業が販売を拡大するには環境として良好とはいえない。そのためコンピュータ市場として中国を見た場合には米国優位という傾向は否めないであろう。しかし、現実的に考えればパソコンが中国の家庭にまで入り込む（子供のゲームを含め）には相当長期の時間を要するであろうし、大学や研究期間での需要も日本や米国のように活発ではない。従って、日本側の分析としてはこの種のコンピュータ需要よりも、デジタル電子交換機などの情報通信インフラ、民生用ICなどの耐久消費財向けの生産が当面の対象となるとされている。日本電気が今回合弁に踏み切ったケースについても、この分野を意識したものであり、ハードウェア産業についても輸入代替型の生産が主力となるであろう。

日本の大手電機メーカーはコンピュータ、デジタル電子交換機などのメーカーをも兼ねた垂直統合の形態を取っており、家電からコンピュータまで総合的に生産・販売している。このため情報産業単独で利潤を追求するリスクが米国の専業企業の場合よりも少なく、設備投資の規模が大きいため自動化のための改善が容易であり、早急に低賃金労働を利用する必要性やメリットに対する制限も緩やかである。1970年代後半から半導体生産を民生用から産業用に転換できたのも、このような背景がある。アジア全域で見られたこのような日本型の電子・電機機器の製造形態は中国ではより鮮明に現れている。カラーTV、ラジオ、洗濯機などのプラント輸出を基盤として、今後の情報通信部門への拡大を探

っているというのが日本の電機メーカーの現状であろう。

半導体をとってみれば、最近まで海外ではディスプレイ素子などの低技術・成熟技術製品をアジアで生産し、高技術・先端技術製品は日本で生産するという分業がなされてきたが、現在ではリニア IC や MOS なども含んだ形態へと多様化している。今回の日本電気の進出でも LSI の一貫生産が計画されており、新しい動きである。

(2) ソフトウェア製造

ソフトウェア製造については距離的なハンデや言語の違いによる問題はありながら、ここ数年の間徐々に拡大してきている。その大きな理由として上げられるのが日本国内における労働力不足であり、これをカバーするために中国への進出が行われている。特に、ソフトウェア製造の場合には半導体製造のように大規模な設備を必要としないため、協力関係が作りやすいことがあり、日本と中国の利害が一致しやすい分野である。もともとソフトウェア製造は労働力集約型の産業であり、最近の自動化技術により省力化が進められ、分業化が進んでいるが、最終的にプログラムを作成する段階では相変わらず人力によっている。更に、システムをユーザーの希望に応じて設計する SE (システムエンジニア) の養成には時間がかかり、日本国内での人材養成だけでは間に合わないことが指摘されている。最近の話題として北海道の中小ソフト会社が、大手の地元進出により人材確保が難しくなったため共同で中国に進出したことがあり、今後、日本の地方ではこのような「玉突き」による進出が起こる可能性がある。

中国では1991年にスタートする第8次5カ年

計画でコンピュータソフトの輸出に重点をおいており、ハードウェア輸出より外貨獲得が容易であることなど実現性が注目されている。また、中国の政府教育機関でもコンピュータソフトウェア製造に力点を置いてきており、コンピュータ関連学校では第二外国語を日本語にするなど、日本との関係を強化する方向で進行している。従って、単に日本からのソフト開発業務の下請けだけではなく、独自にソフトを開発して日本へ売り込むケースも考えられる。富士通はソフト技術者養成に関して中国国際人材交流協会との協定を結んでおり、従来の同社のデジタル交換機ソフト開発から拡大して、長期的な人材確保を狙っているものであるといえよう。

現在のところ、作成されたソフト(特に独自ソフト)の利用実績についての公表データがないことから、どの程度のレベルであるのか、日本の情報関連企業の社内用ではなく日本市場で販売可能な物なのかは未知である。しかし、富士通がすでに韓国でのソフト製造の為に日韓自動翻訳ソフトを開発するなど、コンピュータメーカーとしても積極的な対応がとられており、今後の拡大が見込まれる。人材不足とは言ってもコンピュータソフトの開発には、かなりの知識や経験が必要としているうえ、システムとして開発する必要があるため、単純労働力とは異なり、日本での供給量には限界があるという認識では共通しているであろう。特に、将来おこるであろう若年労働力の不足を見越して現在の人材を確保する必要性があり、ソフト開発要員はいくらでも良いという状況である。中国でのコンピュータ教育は一般化しているとはいいが、日本で教育を受けた学生については「ちょっとした日本人よりはるかに良い」という実態であり、企業サイドからは好都合である。

表6 日本のソフトウェア会社の中国進出、技術提携

企業名	都市名	内容	備考
日本コンピュータ ほか5社	上海	汎用機ソフトの開発	日本側出資合計50%
エフ・イ・シー	西安	コンピュータ販売とソフト開発	現地生産パソコン販売を基盤
中日友好企業ほか 2社	上海	ソフト開発	華東計算技術研究所が40%出資
北海道のソフト会社 グループ	審陽	汎用ソフト開発会社の設立	北海道の有力システムハウスと審陽市との合弁企業
アスキー・大洋計算 センター	北京	パソコンソフト開発会社の設立	全額日本側出資
東和システム	大連	パソコンソフト開発会社の設立	大連理工大学との合弁会社
呉電子計算センター	成都	汎用機器ソフト開発会社の設立	四川省経済信息中心との合弁会社
キャノン	北京	電子軽印刷システムソフト開発	北京大学との共同研究
富士通	北京	ソフト技術養成の調印	中国国際人材交流協会との間で協定に調印
富士通	北京	パソコンソフト開発委託	清華大学との間
日本電気	北京	ソフト開発委託	中国科学院に対して科学計算用ソフト開発を委託
日立	北京	ソフト共同開発と汎用機の販売	長城計算機集团公司と提携し中国市場で中国製パソコン末端と日立的汎用機からなるシステムを販売
情報産業 サービス協会	北京	ソフト会社の進出の便宜をはかる機関を両国に設置	中国国家科学技術委員会と共同で日本のソフト会社の進出を促進するため「産業協力情報センター」を設置
日本国際協力機構	北京	ソフト開発と日本への輸出	日本の貿易黒字還流のため中国とソフト開発の合弁会社を設立
中国機械工業電脳 応用技術開発公司	北京	独自ソフト販売宣伝	展示会を年2回開催し日本への販売拡大
中国科学院	北京	プログラムの簡易設計法として日立方式を採用	日立の開発したプログラムの簡易設計法を国の標準として採用

一方、日本国内への人材の派遣については政府の慎重な姿勢のためあまり表立った動きはないが、日本でのソフト受注と生産を効率よく結びつけるには手近な方法であると言えよう。現在でも日本でのソフト受注は東京に集中しており、いったん東京で受注した業務を段階ごとに仕分けして地方に分散されたプランチに配分し、製造されたものを統合して納入するパターンとなっている。東京での立地の悪化や学生の地元

指向などの状況変化に対応する政策であるが、仕事の物理的な効率からいえばマイナスである。もともと、製造業にも共通するように、人材確保の問題は大手にはなく中小にのみ存在しているとであるが、その中小は大手を人材派遣などの面で支えており、最終的には日本全体の問題として生起してくるであろう。この問題に対しては中国サイドでは非常に熱心であることが中国政府関係者の発言（1990年9月の李首相と日

中経済協会訪日団との会談) からうかがえる。特に、最近の若年労働力の確保で不利な展開を強いられている中小ソフト会社は今後、国内での採用にも積極的に反応することが予想される。ソフト産業は現在では花形であるという認識はなくなっており、若者の製造業ばなれの原因である3Kと同様な労働条件「暗い、きつい、帰れない」にあるといえる。このように日常化するソフト開発の協力関係をスムーズに運ぶため、日本の情報サービス産業協会(JISA)と中国の国家科学技術委員会との間で日本のソフトハウスの進出を仲介するセンターを両国に開設する協定も作成されている。

(4) 情報通信基盤整備

中国の通信インフラについて、詳しく分析した調査や報告はあまりなく、一般的には非常に遅れていることだけが指摘されている。現在の状況と進行中のプロジェクトを表7にまとめている。現在の企業経営ではコンピュータを中核とした情報管理システムを構築することが必要になってくるほか、電話はもちろん、ファックスやメールなどのやりとりが不可欠である。しかし、中国全体で見た場合には、現在のところ電話網すら十分に構成されておらず、情報産業を含めて企業が平面的に展開する条件は不十分である。しかし社会的なインフラとして比較を

行った場合には、情報通信は他とかなり異なった性格を持っており、整備の遅れが必ずしもマイナスばかりではないことが指摘できる。水、電気、交通といったインフラは整備に時間と多大な労働力を要するが、通信インフラの場合には長距離に関しては衛星通信やマイクロ回線で比較的早く実現できる。また、上海など沿岸部は比較的通信インフラも整備されており、内陸部への進出を問題としなければ条件としては確保されているといえるであろう。中国の経済発展がどのような地理的な展開をするかにより通信インフラの整備の速度が決定されるともいえ、局地的に例えばFTZ (Free Trade Zone) を設けて、その範囲にハイテク企業などを集中化することになれば整備を集中的に高度化すればすむが、全般的に民間の電話需要などに応えることになれば、コストや時間的な条件は非常に悪化することになる。

中国では日本や欧米のような私企業による通信事業は実現されていないし、今後ともそのような形態は困難であると考えられ、当面、国による整備が行われていくことになる。日本ではNTTを核とする、いわゆる「電々ファミリー」により通信技術の発展が支えられてきており、中国政府の今後の通信政策に応じる形での販売拡大を狙っている。現在、中国と英国の共同出資会社「アジアサット」により、中国の長征ロ

表7(a) 中国の郵便・電話事業支出 (単位: 億元)

年	'50	'53	'58	'63	'68	'73	'78	'83	'88
支出	1.51	2.43	3.55	4.51	4.81	9.45	11.11	15.62	51.10

表7(b) 中国の電話普及率

電話事業従事者数	100人当たりの電話の呼	100人当たりの電話器
486,518	63.1呼	0.86台

表7(c) 中国の電話サービスの現状

サービス種別	施設数	取扱数/年	方式	
電話	総機数 6,260千台 本電話機数6,024千台	465×10 ⁶ 呼	デジタル 市内交換機 12都市	
		385×10 ⁶ 呼		
	回線数 1,100回線	発信12,600千呼		
電報	国内	不詳	206,100千通	自動中継機 20省都
	国際	不詳	1,306千通	-
テレックス	国内	加入数 2,062	不詳	-
	国際		発信8,885千分	-

表7(d) 中国のデータ伝送サービスの現状

サービス種別	施設数	サービス状況	
画像通信	FAX	不詳	公衆ファクシミリ電報サービス'78開始
衛星通信	国内	インテルサット IOR トランスポンダー リース E/S 20施設 実験衛星：合計3	北京, 広州, 成都, 上海等運用中11, 承認済9, 実験 E/S：北京など
	国際	インテルサット 系 E/S 4施設 (計画2施設) 登録船舶 E/S 24隻	北京3, 上海1, 北京2 ('88,年予定)
専用線	国内	不詳	不詳
	国際	不詳	不詳

注) 画像通信のうち、ビデオテックス、テレビ会議の施設はない。高速デジタル専用線の設備はない。パケット交換の設備はない。公衆データ通信網については現在整備中。

ケットをもちいて米国の中古衛星を打ち上げ、安価な回線が提供されているほか、米国も中国に対して通信衛星の輸出を解禁している。また、日中の海底ケーブルについては1990年に日本側では宮崎県の佐土原に陸揚げされ、日本（特に東京）との通信需要をまかなうことになっている。KDD についても1990年から中国との間で

表7(e) 主要都市の地上系通信インフラの状況

主要都市の電話				
都市名	電話機総数	//普及率	本電話総数	//普及率
上海	209,448 ('83'1)	3.3	121,899 ('83'1)	1.9
天津	74,000 ('83'1)	1.4	33,000 ('83'1)	0.6
広州	62,918 ('83'1)	2.0	18,168 ('83'1)	0.6
伝送路 設備状況	マイクロウェーブ4GHz方式がチベット、モンゴル、新疆を除く26の省に行きわたっている。同軸ケーブル方式は北京～上海及び北京～武漢間に設置させている。他は裸線又はケーブルによる搬送方式が主で山間部、遠隔地に対しては、VHF、HFが一部使われている。光ケーブル伝送方式(8.488Mb/s)は、北京上海両地区で実験中('81年現在)。長距離光ケーブル伝送方式も、南京～重慶、北京～東北地区両区間で計画されている。北京21の電話局を結ぶ中国最大の光ファイバ敷設が自主技術で達成(ケーブル延長1,584km)北京の通信デジタル化及び通信品質の改善がはかれる。			

データ伝送サービス(コンピュータどうしのファイル転送など)を開始し、従来のVENUSのサービス拡大を行っている。このように日中間の貿易や投資拡大にともなって長距離の通信需要は拡大する傾向にあるが、着地してからの市内や城内の通信網の整備が決定的に問題となってきている。従って、通信機器を販売する日本のメーカーは、中国政府の通信政策に関心を持たざるをえないことになる。

この場合にも社会主義経済における中国全体の発展と、過渡的段階における市場原理の導入という問題を考える必要がある。情報通信の一般的な状況としては日本と比較にならない位に劣悪であるが、今後、日本の企業進出を支えるには日本国内の情報通信インフラだけを整備することは意味がなく、日本から発進された情報を受け取る相手国の通信基盤が問題となってくる。

経済改革には設備の集中的な投下が必要であるといえよう。その意味では経済特区の情報通信インフラは急速に整備される状況にあり、製造工場を立地させる場合の問題点は解消されつつある。日本の東京と同様な情報通信インフラを持つシンガポールに到っては、もはや生産拠点としてよりも金融や情報のセンターとしての機能が評価されている。また、タイ、マレーシアなどでのテクノパーク建設に見られるように企業立地と対をなす形で情報通信インフラの形成が必要となっており、国内一般での整備とは異なった次元での取り組みがなされている。このような「開発独裁」ともいえる体制を中国がたどることについては多くの議論が可能であろうが、かつての台湾がそうであったように、工業化へのプロセスとして不可避的であろう。

(5) 電子・電機関連のプラント技術供与

日本の電子・電機機器産業の中国へのプラント輸出および技術供与は1970年代にはじまり、最近では従来のカラー TV やラジオといった耐久消費財から、ヤマハの電子キーボード生産などへと多様化してきている。現在までの日本からの電子・電機関連プラント・技術供与の概要について表8に整理している。これらの中には最新のコンピュータ技術を駆使しているものもあるが、全体的には日本の成熟産業として考えられているものであり、製造工場の建設（プラント輸出）とともに、技術供与についても積極的に行われてきている。日本から中国向けの技術輸出はその約7割がプラント技術であり、技術単独は全体の約1%程度であると言われている。大型プラントの導入は宝山製鉄所に代表される鉄鋼をはじめ1970年代にはブームが訪れたが、積極導入が失敗して1980年前後のキャン

セル問題となり、しばらく中断の後、プラント輸入よりも自主技術の育成を狙って政策へと転換された。しかし、早急な技術導入は多くの問題を残し、1985年から再開した IC 製造などのプラントやマイクロコンピュータ製造ラインについても稼働率は低迷している。現在では労働力集約型の生産へと回帰する傾向が指摘され、過去の経験を踏まえたプラント・技術導入が行われることが期待されている。技術協力について1978年以降、日中両国の人的・物的な体制は継続的に整えられており、徐々に整合性のとれた方向へ向かうことが期待されている。

日本の電機産業では日立製作所が大きな役割を果たしており、カラー TV やその関連するブラウン管などの製品製造を早くから手がけているほか、冷蔵庫プラントも建設している。東芝については製品が極めて多様であることに特徴があり、カラー TV と関連するブラウン管、IC 製品から、漢字プリンタ、ファクシミリなどに到っている。カラー TV 関連では、このような企業の他に松下電器、三洋電機、日本ビクターがあり、最近（1984年）になってからシャープが各種の家電製造の技術供与を行っている。また、OA 機器の分野でも日本電気からはプリンタ、高速ファクシミリの技術が提供されている。カラー TV に代表される民生品については、アジア内部での品質ごとの分業が確立されつつあり、高品位テレビ（HDTV）などの高技術製品については日本がリードする形であるが、従来型の生産については現地合弁企業への技術供与という形態が定着するものと思われる。

最近のソ連・東欧への企業進出として順調なものにカラー TV（日本ビクターは1990年度に昨年の5倍の約15万台を輸出）などがあげられていることは、極めて象徴的なことであると言

表8 日本からの主な電子・情報関連プラント輸出と合併事業

日本の企業名	都市名	内 容	概 要
松下電器	北京 (1990)	VTR の製造	年産15万台, 投資50億円合併企業
ヤマハ	天津 (1990)	電子楽器の 製造・販売	天津子中環実業開発会社の40%出資 本
昭和電線	天津 (1989)	VTR 用の ガラス遅延線	合併企業, 天津子中環宏達電子 会社の75%出資本
東芝	杭州など (1984 ~1985)	カラー TV, 洗濯機 証明器具, エアコン 部品	7か所の受注により年産100万台以 上の生産能力のプラントを輸出
松下グループ	武漢など (1984 ~1985)	カラー TV, 冷蔵庫部品	武漢, 南京などで合計年産75万台以 上の生産能力のプラントを輸出
日本ビクター	成都など (1984 ~1985)	カラー TV の製造	成都, 武漢で合計受注 5 億円 その他 2 都市で年産15万台生産のプ ラント輸出
日本電気	広東省 (1984 ~1985)	カラー TV と 部品の製造	合計受注140億円, 年産50万台のプラント輸出
三洋電気	広東 (1984)	エアコンの製造	三洋電気 (香港, 蛇口) が50%出資
三洋電気	華強 (1984)	テープレコーダ・カ ラーテレビの製造	三洋電気 (香港, 蛇口) が50%出資
三洋電気	北京 (1984)	電卓の製造	三洋電気 (蛇口) が50%出資
三洋電気	(1984)	LED, 電子時計の製造	三洋電気 (蛇口) が50%出資
三菱電機	上海 (1984)	冷蔵庫とその部品の 製造	受注15億円および年産40万台のプ ラント輸出
日立	広州 (1984)	冷蔵庫の製造	プラント受注合計17億円
キャノン	天津 (1984)	複写機の製造	プラント受注合計200億円
リコー	広東など (1984)	複写機の製造	プラント受注合計700億円
小西六	河北省 (1984)	複写機の製造	プラント受注合計220億円
三洋電気	蛇口 (1988)	テープレコーダ・ ラジオの製造	三洋電気 (香港) が100%出資
日立	福建 (1981)	テレビの製造	福建電子進出公司等50%出資

え, 経済改革の遅れている国では日本での過去の消費行動をトレースするような現象となっている。このような家電部門は製造技術的にも製品開発の面でも成熟した分野ではあるが, 高品位テレビへの32ビットマイクロプロセッサの応

用などに見られるように半導体製造をはじめ情報産業を活性化する働きをしており, 潜在的な民間需要を掘り起こす点で企業進出のさきがけとなっている。また, 民生用と産業用との融合は現在では当然のこととなっており, カラー

TV など民生用製品の量産技術は無線通信機やパソコンなどの OA 機器製造に生かされる。民生品の分野では最近 NIES 諸国の追い上げがあるが、米国、欧州を含めた世界全体の市場での日本優位の状況は変化していない。

このような技術を中国側へ供与する点について、「一流」「最先端」のものを要求することが指摘されているが、根本的な問題としては組立工程だけでなく部品生産をも高度化する必要がある、これを中国の現地企業で生産する体制を早急に確立することは不可能であることである。現在、家電輸出の主角となっているコンパクトディスク・ビデオカメラなどは日本の生産の量的な優位性もさることながら、製品開発での日本国内工場のセンター的な役割が大きい。また、韓国での自国製ビデオ生産でも明らかになったように、高級部品は日本から調達する必要がある、中国でのプラント輸出や技術供与についても既存技術が中心とならざるを得ないであろう。当初は競合関係にあった米国の家電生産においても日本からの OEM 供給を再建のスタートとしており、中国での部品産業や素材産業の体制を確立することこそ将来の技術発展を保障するものであり、このような過程を経て徐々に日本の技術移転が行われると考えられる。

4. 中国の対外開放政策と技術発展

(1) 対外開放政策と経済運営

中国では今回の全国人民代表大会でも特にきわだった政策変更は見られず、むしろ政治的には旧来の形態が温存されているのが実状である。これはソ連が急速なテンポで政治システムを転換しようとしていると対照的であるが、経済運営については対外経済開放区を早期から設定し、

国の経済と分離する形で市場経済の導入をはかろうとしており、経済活性化を規定している点では一步前進であると言えよう。中国の経済政策を分析するには多方面の視覚と歴史的な把握が必要であるが、ここでは経済改革の実情について主に、海外企業の受け入れや技術移転に関する問題を概観し、幾つかのポイントに絞って議論を展開することにする。

1970年代以降の中国の経済政策は時期によってかなりの変更がみられ、現在についても不透明な部分が多い。そのため、本来ならこのような短期的な政策変更がもたらす問題と本質的な問題を区別する必要があるが、中国の場合にはいわば構造的ともいえる問題が明確であり、これを基本とした政策が必要なのが政治の場でのように判断されるかが問題となっている。これらをかいつまんでまとめると以下のようになる。

ア) 法制の不備や合弁期間が短いといった問題点については解決の方法にあるが、投資に対する優遇措置は製品輸出企業と先進技術企業に限られている。これは資本主義での「私企業」に対する認識の相違であり、中国国内での消費を前提としない進出はかなりの負担である。

イ) プラントを中心とする日本側からの技術移転についても法制上は改善されているが、実際の運用上では技術料の算定が割安であったり、製品の品質に全責任を負わせるなど過大なものとなっている。

ウ) 高い技術水準のものを入れたがるが消化不良をおこし、稼働率も低水準である。1980年前後のプラント輸入キャンセル問題のあと既存企業の改良に力が入られたが1984年には再びハイテク指向となり、現在では再び労働集約的な加企業の強化に移ってきており、発展段階を

踏まえた政策へと回帰している。

エ)技術移転にともない中国が日本企業の驚異となるブーメラン効果については現在のアセアン諸国と同程度と考えられ、近い将来に問題となることはない。むしろアセアン諸国で問題となっている部品産業や素材産業の現地化の基盤を作る政策が求められている。

オ)中国への公的借款や民間投資については西側と協調姿勢をとることやアセアン諸国とのバランスを考慮するなどの日本側の方針があるが、戦争責任や関連する賠償問題については政治決着したとはいえ日中間の技術協力を考える上では避けられない問題である。しかし現在問題としてはアセアンへの賠償は完了し1982年のODAの主力は中国となっており、本格的な援助を行える基盤は整っていると見えよう。

日中貿易についてみると、日本からの輸出は重化学工業製品など技術蓄積の高い分野であり、中国の輸出は一時産品や労働集約型産業の製品であり、お互いに保管関係にあることが指摘されている。輸出入総額の推移は政治経済的な状況を反映しており平坦ではないが、近年(1988年以降)では日本の入超傾向にある。日本からの輸出傾向に大きな影響を与えたものとしては急速な円高と東芝機械によるココム違反事件が大きく、相対的に日本の輸出ドライブを削減することになっている。逆に中国は鉄鋼、化学、繊維などの分野で力を付けてきており、原油の大量の輸入(全輸入額の3分の1)とともに石油製品、繊維製品、化学品が一定の割合を占めている。

第7次5カ年計画(1986~1990)では、主要な製品構造について1970年代から1980年代はじめの国際的な技術水準まで引き上げることが提案されており、当面は技術基盤を整備すること

が目標とされている。技術水準の向上は中国建国以来の課題であり、現在の計画にも継承されているが、結論的には中国側の受け入れ体制の不備による問題が、年を追うごとに増大している現状であろう。50年代にはソ連・東欧から、60年代には西欧・日本、70年代の始めと後半には高度技術を伴うプラントなどの技術輸入が行われた。しかし、プラントやコンピュータ高度技術を前提としたシステムが増加するにつれて、中国内部への技術移転は困難性を増し、いわゆるターンキーシステムの導入とその操作技術の習得に終わっている。初期の技術輸入の基本方針としては、簡単な技術は輸入製品の技術模倣で、複雑な製品については外国製品の設計・製造技術を解析して習得するという形で行われたが、移転できる基盤が形成されていないまま現在に到っている。

最近の政策として注目されるのは労働力集約型の産業を積極的に誘致しようとしていることであり、従来のハイテク指向ではなく先進諸国の産業再編と中国の実情を組み合わせた方向となっている。ソ連では経済改革の必要性がとえられながらも、従来からの生産方式でやっていける、あるいはソ連の技術レベルでも市場で競争できるという考えも根強くあり、明確な転換とはなっていない。ココム規制による技術発展の阻害という問題はありながらも、具体的に市場に対応できる製品を生産するには、LSIやパソコンといった高度製品ではなく、まず家電製品のプラント輸入などでスタートし、これに関連する部品生産を現地化するという手順を踏む必要がある。この意味では日本の周辺国として発展を遂げてきた台湾などと同様のプロセスをたどることになるが、これを社会主義国の経済政策としてどのように位置づけるかが大きな

課題である。

中国の政治体制が経済発展のうえで様々な障害を生んでいることが指摘され、ソ連に代表される社会主義体制のもとでの官僚主義と、中国の伝統的な官僚主義との混合体であるという分析がなされている。官僚主義が技術発展に与える悪影響については、主に地方政府と独自権限との関連、大学の専門教育、企業活動の3つの局面について整理されるであろう。この詳細な分析は省略するが、現在では企業運営の面で一般的には中央への管理の集中化がますます顕著になってきており、「中国型のM&A」とも言える国営企業の垂直合併が最近急増している。例えば化学工業の分野ではある企業は傘下に37個もの企業を系列化することにより、大型化している。原料の調達や製品の輸出の面で大きな効率化がはかれるため、短期的には国の外貨獲得には貢献している。しかし、日本の大手企業の経営形態とは異なり、中国の場合には官僚機構を温存する作用しか果たしておらず、企業の大規模化は時代的には逆行する形となっている。また、これによって、農村の郷鎮企業など経済改革の一方の柱となっている企業では原料の調達が難しくなり、製品生産に障害が出るなどの深刻な事態が生じている。

(2) 対外開放地区と産業基盤の現状

中国の対外開放政策は、1979年の11期3中全会とこれに次ぐ國務院の「中外合資経営企業法」の施行による「経済特区」の指定に始まり、1984年には沿海14都市を「経済技術開発区」として指定するなど徐々に強化され、1985年の3つのデルタ地区へと拡大し、更には最近の海南島(海南省)といったように都市のみならず周辺の地域をも含んだ形態へと展開している。表9はこ

れらの地域での現状について、産業基盤を中心としてまとめている。経済特区として最も規模が大きく外資の進出の多い深圳特区では人口約70万に達し、香港との地理的な近さから香港からの投資が90%を占めるなど他の対外開放地区のモデルとして考えられている。中国側は先端技術企業の進出を望んでおり、深圳特区の中でも蛇口工業区を特に注目している。対外経済開放地区の開発の現状については、全体的にはインフラ整備と企業の優遇対策を柱として進行しているが、既存の陸地・海路の交通手段の差やエネルギー供給事情の違いなどにより様々な段階にあると言え、全体的に整備が完了するには相当程度の投資と時間を要する。

対外経済開放地区での個人所得はアセアン諸国と変わりないと言われ、外資企業にとっては企業活動に加えて大量の民生品消費が期待できるものとなっている。企業進出も順調に拡大していることから、1988年には中国共産党の政策としても対外開放政策の続行が提案されるなど、沿海地区での開発の基本戦略を示している。しかし問題点も多く指摘されており、一般的には経済特区形成を受けて多数の海外企業が進出しているが、その多くがホテル、レジャー施設などサービス分野であり、建設されたビルなどについても、開発が急速であったため今日になって欠陥が障害となっている。現在ではインフラの形成やこれに伴う海外企業の進出も軌道にのっているところがあるが、開発費用を円借款などでまかなえるレベルではなく、進出する企業にインフラ整備をまかせるような状況も見られるなど、NIESやアセアンの諸国でのインフラ整備のレベルと比較すると、進出する企業での不安感は大い。従って、半導体構造やコンピュータ操作のために安定した電源を確保したり、

表9 主な対外経済解放区の概要

経済特区	深圳	経済特区では最大、香港に隣接しており香港との間で高速道路が整備されており、日本の民間融資1100億円により香港—マカオ—広州市を結ぶ高速道路建設が計画されている。香港による加工業への投資が90%をしめているが、蛇口では中国交通部による整備が行われインフラが良好であり、ここへは電子・電機機器製造企業も進出している。
	珠海	マカオとの陸続きで、深圳、香港へも近く交通の便も良い。電力供給が良くないこと、内陸（広州市など）への鉄道がないことなどが原因で外資企業の進出はあまり進んでない。工業を中心として企業進出となっている。
	汕頭	開放された時期が遅かったのとインフラが未整備であることから、外資企業の進出は遅れている。現在、埠頭、空港、送電設備などの建設が行われている。
	厦門	香港、マカオの外資企業が多く、日本からは自動車部品製造企業が進出している。交通・運輸の面で良好であり1万トンクラスの船の出入りが可能で港湾も整備されている。また、内陸への鉄道、香港などへの空路も整備されている。電力と水の供給で問題がある。
	海南島	豊富な鉱物資源と熱帯性作物に恵まれる。1983年より国家計画で開発が開始され、インフラの向上が重点課題とされている。第5の経済特区として、関税の免除、土地の売買、金融インフラの整備、入出国管理の簡素化など、更に進んだ開放政策をとることが計画されている。インフラ整備のために海外投資の環境を改善することが行われている。
沿海14都市（経済技術開発区）	大連	10バースをもち5万トンクラスの船が出力できる港湾、石炭火力発電所などインフラ整備が進んでいる。第1期工業用地は完売し、第2開発地区は企業負担で進行している。（電子計器、精密機械、精密冶金、精密化学、軽工業、食品、紡績）
	秦皇島	交通、運輸の面で良好であり、幹線鉄道が3本通り、13バースをもつ港湾がある。大連市と天津市の間にあるため企業誘致では不利となっている。（精密機械、計測、電子、軽工業、食品、紡績）
	天津	天津新港のほか鉄道の幹線が通り、インフラ面は良好である。工業用水の確保も行われている。（電子、機械、電機、軽工業）
	煙台	インフラの整備には時間がかかると見られている。（食品、軽工業、電子、機械、紡績、ファインケミカル、水産、観光）
	青島	日本からの円借款により黄島前新港を建設するほか、火力発電所の増強も行われている。中国政府から14沿海開放都市のモデルとして選定されているほか、日本の通産省の新アジア工業化総合協力プランの調査対象となっている。（電子、計測器、軽工業、食品、紡績）
	連雲港	交通の便が悪くインフラも未整備であり、開発の長期を要する。（ファインケミカル、肥料、食品、製紙）
	上海	工業を中心とする地域とビジネス、居住を中心とした地区からなり、電力、水、通信などのインフラが整備され、14都市でも最も整備された市である。最大の工業都市で賃金水準は中国で最高レベルにある。南部の地域はほぼ完売されている。（電子、軽工業、食品、紡績、機械）
	寧波	港湾都市として発達しており、深水港の良港を有する。道路、水、電力、通信のインフラは基本的には整備されている。石油工業のほか製鉄が計画中であり、中継貿易港として発達している。中国政府は直接開発を指導する方針をとっており、重点地域となっている。
	広州	中国全土で持っても開放が進んだ都市で電力、水、道路などインフラも整備されている。香港、深圳との交通も良港である。工業地区をはじめ既存企業改造、住宅・観光などの業務一ゾーンがある。（電子、計測器、医療品、紡績、軽工業）
デルタト経済開放区	珠江	広域な地域からなり、広東省のなかでも裕福な地域をなし、全省の農工業生産の3分の1を占める。
	閩南	マカオに近く台湾の対岸である。この地域の農工業生産は福建省の3分の1を占める。
	長江	農工業生産が良港であり中国で最高水準の所得地域である。

長距離の市外電話を確保するなど、日本では極めて初歩的な条件整備が必要となっている。また、現実的にはインフラ整備の難しさに関連した問題も発生しており、進出企業に対する土地利用の便宜（土地代の免除、減額）や税制上の優遇措置（所得税、工商統一税の減免）に加えて、育成する産業ごとの産業基盤をどのように方向づけるかという点が重要となっている。

これに関して中国政府は地域に応じた段階的な考えを示しており、沿海地区での政策の柱として先進諸国の産業構造調整の時期に、労働集約型産業を積極的に誘致することを提案し、デルタ地区やその他の沿海地区では労働集約型産業をベースに委託加工業を推進する方向が示されている。また、同時に外資企業に対する管理上の緩和政策や、個別企業が独自に輸出入対策をとることへの規制緩和が提案されている。現在の賃金水準でもアセアン諸国との賃金格差は大きく、また2000年頃の予測値としても台湾労働者の15%程度であろうという厳しい見通しもあり、労働集約型産業を基盤とした経済運営は妥当な方向性と言えよう。地域的には、資源や労働力の面で有力視されている海南省など新たな開発地域も存在するが、電子・情報産業の場合には流通や輸出の面から北京・天津・上海、大連などの沿海のインフラ整備地区が中心となると考えられる。

経済開放地区の地域的な広がりという面では、都市よりも新たな開発地域の方が可能性を秘めているであろうが、情報産業の場合には工場のベースよりは電力、交通、通信の質の安定的な確保、更には政府・大学などとの接触が問題となり、都市周辺への進出となっている。特にソフトウェア産業の場合には地方での労働力確保の難しさから、この傾向が顕著である。前にも

指摘したように、日本の電機メーカーはパソコンなど情報機器そのものより通信インフラ整備に期待している点が指摘でき、日本型の基盤整備の方向を中国でも取るとすればコモンキャリアとメーカーとの共同事業が必要とされ、大都市での展開が中心となるであろう。しかし、全体的にはインフラが整備された地区に限られていることやすでに完売したところもあるなど、新たな開発地域への進出がおこっており、今後は分散化が進むものと思われる。このような状況のもとで、日本企業としては企業に働く日本人の住宅建設のほか、操業開始を早めたり工場用地不足を解消するための老朽工場の設備改善など、直接的な設備を進める課題を残しているが、アジア全域での工場再配置をにらみながら中国進出が展開されているのが現状である。

産業政策とは別の形で、地域的に形成された小規模の経営体の形成もこころみられる。これらはいわゆる「郷鎮企業」であり、農村地区の余剰生産力の吸収と都市への人口流入を抑制する中間地帯としての役割を果たすことが期待されて、今日まで中国の経済発展を支えるものとして様々な形で議論されてきた。特に上海周辺の農村地域に形成された鎮区ではインフラなども整備され有力視されている。しかしながら現状では、政府レベルではない民間主導の企業運営の限界が明らかになっており、大企業を中心とした系統化と原料調達への独占化が進むなど、国家レベルの経済再編が優先される傾向にあり、郷鎮企業としての活動は次第に低迷している。

(3) 中国の技術教育

まず中国の専門的技術者の養成の現状について、表10に整理している。専門職の中で「技師・技術職」に分類されているいわゆる工学関係の

専門職に対して、「経済専門職」としては企業の経営や行政の分野で経済、金融などの業務についている人を意味している。特徴の第1番目としては専門技術人材に占める大学卒業者の割合が極端に低いことであり、労働人口に占める割合は5.1%であり日本の6.4%に近い値であるが、大学卒の割合は12.5%となっており、日本の41.8%、台湾の33.7%にはるかに及ばない。また、中国と日本との学制の違いを考慮すると専門学校やカレッジを含むと考えられ、数字は更に小さくなる第2番目の特徴は経済専門職に占める大学卒の比率が極端に低いことであり1.6%と技術者の占める割合より更に低い値となっている。従って、企業における技術的基盤の確立も問題ではあるが、企業経営を近代化することについては、更に遅れることが予想される。

このような大学卒の不足を解消する政策は、近年になってやや具体的な形で解決がはかれるようになってきており、現在のテンポでGNPが成長した場合には2000年における労働力需要はまかなえるという試算がなされている。従って、近い将来には、就学率を11%~15%にまで向上させる計画は、数量の上からは達成され、現在特に人材の不足の著しい経済専門職に分野はある程度カバーされると見られている。しかし、この数字には約40%とみられる成人教育を受けた者も含まれるため、水準そのものは問題として残っている。

これに対して、教育の質的な充実については早急な解決が見出せない状況であり、カリキュラムの改正、学部構成の改善などは進んでいない。この根本原因となっているものが、中国でのこの間の政治体制の不安定性にあることは言うまでもないことであるが、特に文化大革命の時期に人材形成が軽視された影響が大きい。こ

表10(a) 中国の大学教育の現状 (1983年, 単位: 万人)

		卒業者	入学者	在学者
区 分	大学研究生	0.29	1.98	4.80
	大学本科生	28.69	47.52	139.56
	普通本専科	27.81	40.80	128.86
本科生内わけ	幹部専修科	0.80	3.84	7.03
	委託養成	0.02	2.19	2.77
大 学 総 数	902			

表10(b) 中国の研究者養成機関 (1983年)

機 関	高等教育機関	科学研究機関
機 関 数	345	335
養成人数 (在籍)	30,559	6,578

表10(c) 中国の高等技術教育の現状 (1983年)

	卒業者	入学者	在学者
中等職業学校	375,353	477,763	1,143,299
中等技術学校	229,901	286,583	688,438

表10(d) 中国の成人技術教育の現状 (1983年)

実施機関名	テレビ・ラジオ大学	職工大学	農民大学	教育學院	通信・夜間大学	管理幹部學院
実施箇所数	29	814	4	304	307	15
受講者数	478,800	173,300	800	201,000	272,600	1,900

表10(e) 専門技術人材の数 (単位: 千人)

区 分	専門経済職	技師・技術者職
人 数	7,701	2,906
大卒の比率	1.6 (%)	41.2 (%)

出所: すべて「中国教育概説」中華人民共和国・教育部・外事局編 (1985)

れを年代的にみると、文革以前に卒業し文革の時期に企業を担っていた層は明確なキャリア形成ができないまま現在に到っており、文革の時期の在学者は学習の機会を喪失したまま現在の中堅層として活動することをよぎなくされていると分析されている。77年以降の比較的安定した時期に卒業した層は、企業において中心的に活動する層とはなりえていない。現在は高等教育の政策そのものは安定化の方向に向かっ

り、86年における中国共産党中央委員会と國務院の共同決定「中国教育体制改革に関する決議」が出されて以来、途中、昨年天安門事件など有りながら、大筋としては高等教育の整備体制は変更されていない。

また、海外の大学で学んでいる留学生についても増加の一途をたどっており、現在では約2万人となり日本への集中化が目立っている。このことは、中国の学生が直接、先進技術にふれる機会を保証することになり、技術習得という面では大きな効果が期待できるが、現実には中国国内での受け皿がないためうまくいっていない。ターンキーシステムの導入が技術移転には到らないことと同様、企業内部での生産性向上や資本投資とむすび付いた形態とはなっていない。このような事情から、日本など海外にとどまる大学卒業者も存在しており、中国国内の高等教育の整備とは反対の傾向も見られる。

このように考えてみると、中国における技術者や経済専門化の育成は究めて困難のように思えるが、もう一つ異なる視点として、大学卒業者の絶対数が増加傾向にあることに注目することが重要であろう。現在、韓国は他のアジア諸国よりずば抜けて多い大学進学率を誇っており、海外への留学にも熱心であり、また研究開発投資についても先進国並みの水準に近づいている。しかし、一方で先端産業を支える中小企業の整備が極端におくれているため、技術高度化をはかろうとする場合に問題となる。このようなことから、現在中国が進めている労働集約型産業の推進に合わせて部品生産などの成熟産業へと技術者を投入すれば、今後の経済発展に必要な初期プロセスをたどる（当面は日本の周辺国として発展を遂げることも意味する）上で有効であろう。中国経済を対外貿易の額から見れば

NIES、アセアン諸国とは相対的に低いこととなるが、カラー TV 需要拡大ブームが示すように、国内の市場規模は巨大であり、輸入代替産業を育成することも大きな意義がある。

しかし、問題は単純ではなく東部沿岸部への人口の集中は大きな都市問題を引き起こしており、優秀な労働力を集中するよりも、押し寄せる膨大な人口に対して住宅を与えたり、職業を保証したりする基本的な政策に重点が置かれているといえよう。従って、この都市機能を集中して産業の近代化を推進するためには、国民生活とは異なった次元の政策や制度が不可欠である。

(4) 情報産業と技術移転の問題

中国は建国の時点で独自の基盤を形成していなかったということに加え、産業技術発展のメカニズムを持ちにくい社会主義体制の問題点を、そのまま受け継いでいることは自明の事実である。生産技術の向上をはかる上での決定的なインセンティブとなる製品コストや品質管理についての改善が工場という単位ではされなかったことは、現在の技術基盤の欠落を起こさせる原因となっている。技術移転については、もっぱら中央政府とその関連研究開発機構に委ねられているため、現在、企業が独自に技術発展の基盤となる技術輸入を可能にした改革がとられても、ほとんど改善ははかられていない。従って、企業経営の欠如といった一般的な問題点と同時に、技術体系そのものの発展が社会・経済体制の大きな制約を受けて、時代に見合った基盤として整備されていないことが上げられる。

中国への企業進出とこれにともなう技術移転の問題についても、すでに多くの報告がなされているので、ここでは、情報産業に特有の問題

を整理してみる。海外企業の進出にともない、この技術を国内企業に移転する問題は、中国に限らずアセアン諸国でも国家的な問題である。特に、戦後の国家独立の過程で民族主義を前面に出すことにより国家としての形態が保たれているインドネシアなどでは、原料のコスト高や金融制度の規制などとならんで、現地企業への技術移転が厳しく求めている。日本企業は米国企業に比べて技術移転に消極的であると言われていたが、実際には日本企業の行動様式（本社との連絡、労働形態が不鮮明、技術運用のマニュアル化の遅れ）が米国のそれと大きく異なっていることに注目する必要があるだろう。

将来の先端技術競争についての企業アンケート調査などでも「3～5年でアジア NIES とは主要製品分野で競合する」とする意見が多く、これは医薬品を除く先端技術のほぼ全分野にわたっている。日本がアジア諸国に対して行ってきた過去の技術移転について表11に整理しているが、中国についてはアセアン諸国と同程度の支援を受けていることがわかる。ここでは詳しく述べないが、日本の政府レベル中国向け技術援助のシステムについても1970年代から充実されてきている。現実的には日本からの技術輸出の多い韓国と台湾で製造・生産技術の発展が見られ、更には独自の研究開発体制が構築されていることから、中国としてもこれと同様な発展

を期待していると言えよう。現在のところ労働集約型産業を重視するという政策は取ってはいらないものの、近い将来（10年以内）には付加価値の高い生産物で競争力を強化するというプロセスを描いている。アジア NIES とアセアンとの垂直分業は、かつて日本と NIES との間で存在した形態と同様な分業体制を目指したものであると言えるが、将来的にはこれらの境界も不鮮明となり、より水平分業的な形態が見られるようになるであろう。

現在のところ、情報産業を含め先端技術では日本から中国への技術輸出が競合関係を引き起こすことにはならないが、将来の技術移転問題を考慮したより詳細な分析が必要であろう。具体的には構造・生産技術そのものではなく、新技術や特許などの知的所有権を基本とした技術優位の体制を日本がどのように確立するかであり、日米間での半導体基本技術や32ビット MPU 開発問題などでもわかるように、米国は知的所有権により先端技術開発によるリードを確保しようとしており、製造技術で部分的に日本の優位を保つことはあっても、長期的には米国と同様な競争体制を作る必要性が出てくるであろう。

この問題に対する現在での課題としては、中国側に理解が不足しているノウハウや技術指導に関するコストを明確にすることがあげられる。

表11 日本電機産業のアジア向け技術輸出の動向
(1973～1982年の合計で、金額単位は100万円)

相手国	韓国	台湾	シンガポール	フィリピン	タイ	マレーシア	インドネシア	中国
1973～82年の件数累計	203	160	19	28	29	17	24	31
1973～82年の金額累計	1,651	1,341	19	27	29	27	232	1,162
1982年の件数	57	29	4	1	2	2	1	8
1982年の金額	497	194	—	—	—	—	—	90

注) 金額については公表されているもののみを示している。

出所：原資料は総務庁統計局「科学技術研究調査」

5. アジアの情報産業と中国

(1) NIES, アセアンと中国の位置

1979年にOECDの示したNICS概念やこれに対する反論などを契機として、アジアを中心とする発展途上国の位置づけが展開されており、今後とも国際投資や途上国援助などでの分析に大きな影響を与えると思われる。このような理論的展開とは別に、現実的には工業化、製品輸出の内容などによりアジアNIES（韓国、台湾、香港、シンガポール）とアセアン諸国を区分し、更にアセアンでもタイ、マレーシアを1グループとして取り扱うことが行われているので、以下でもこの区分を前提に議論を行う。NIES諸国はすでに工業化と製品輸出を基本とした経済構造へと移行しており、タイ、マレーシアについても輸出に占める工業製品が半分を上回っており、工業化へと向かっている。最近の顕著な傾向として、これらの国への日本への投資が急増していることがあげられ、1987年のアジア向け投資総額は49億ドル（前年は23億ドル）にたっし、個別的にも韓国へは前年比3.6倍を始め倍増に近い額となっている。投資拡大の要因としては、円高だけではなく現地の投資環境の整備（投資優遇政策、インフラ、在日事務所開設）があげられている。また、大手企業の進出にともなって関連する中小企業が進出していることも大きな要因となっている。

現在、これらの国を取り巻く環境や国内問題についても新たな展開を示しており、これが海外投資を誘発する内部的要因となっている。まず、第1点目として対米黒字の拡大にともなう政策変更であり、為替レートの調整、輸入制限の緩和、輸出重視から国内市場重視への転換、

輸出先の分散などが行われ、国内市場開放がすすめられている。第2点目として韓国、台湾に顕著に表れている国内民主化要求であり、内需拡大、社会政策の実施など内需主導の経済体制へと移行しつつあることである。これらは海外からの投資環境を改善する役割を果たしている。第3点目として国内労働力不足と賃金上昇は深刻となってきたことがあげられ、NIES諸国の資本のタイ、マレーシアなどアセアンの進出が活性化しており、フィリピン、インドネシアなどと同様に低賃金の供給源として中国を拠点化する方向がより鮮明になってきている。日本からのアセアン向け投資も拡大する傾向にあり、特に米国がNIES向け特惠関税適用を1989年から撤廃する（アセアンは従来どおり）ことから、生産拠点を移動していることが原因とされている。

このように米国依存の経済体制からアジア域内での貿易・投資が活発化する形態が拡大する傾向にあり、日本企業の直接投資のほかにNIES（特に台湾）の投資も拡大している。日本企業のこれらの国々への投資行動の契機としては、従来では対象国の輸出代替、資源開発の有利さ、労働力コストなどが重点的に考えられていたが、現在では相手国の投資優遇政策などの政治経済環境・情報・流通、あるいは米国への輸出基地化などへと変化している。特に、電子・情報産業についてはアセアンへの進出が急速に進展しており、タイ、マレーシアが工場増設の中心となっている。シンガポールにおける賃金上昇、労働力不足からマレーシアへの移転が進められ、水資源、インフラ改善、外資受け入れへの転換などが推進要因となっており、現在、日本の主要な電子、情報産業のメーカーは生産拠点の確立や既存工場の拡大を行っている。タイ

表12(a) アジア各国の賃金水準の比較 (1986年現在で日本を100とする)

中国	インドネシア	フィリピン	タイ	マレーシア	台湾	シンガポール	韓国	香港
1.53	5.1	5.3	5.5	7.9	11.6	14.6	18.0	18.0

表12(b) アジア各国の実質経済成長率 (単位%)

	中国	インドネシア	フィリピン	タイ	マレーシア	台湾	シンガポール	韓国	香港
'74~'79	8.3	7.1	6.3	7.4	7.4	8.5	7.3	9.5	8.9
'80~'85	10.8	5.4	0.0	5.1	5.6	6.3	6.8	5.8	6.5
'86	9.8	3.2	1.5	3.5	1.0	9.9	1.9	11.9	11.2
'87	9.4	3.0	5.1	6.6	4.7	11.2	8.8	12.2	13.6

出所：各国統計

表12(c) 日本電気機器産業のアジア各国への進出件数の推移

		~1964	1965~69	1970~74	1975~79	1980~84	1985~1988
世界全体		23	77	188	118	109	151
アジア9カ国		12	54	134	71	45	87
内 わ け	韓国	—	3	48	9	4	8
	台湾	6	42	38	11	11	18
	香港	4	1	3	2	3	7
	シンガポール	—	1	20	31	6	9
	タイ	2	1	7	2	6	17
	マレーシア	—	3	13	6	5	13
	フィリピン	—	3	2	5	4	2
	インドネシア	—	—	3	5	2	1
	中国	—	—	—	—	4	8
北米・ヨーロッパ		5	5	19	30	46	59
内 わ け	北米	5	4	12	21	23	27
	ヨーロッパ	—	1	7	9	23	32

出所：「海外進出企業総覧」1989年版

については投資が一巡したこと、インフラ面での限界が明らかになっていることなどから、海外投資を選択的（地区別）に優遇する政策へと転換している。

一方、この他のアセアン諸国については、フィリピンが賃金メリットや為替面での有利さなどから進出は拡大傾向にあるが、インドネシアは固有の国内・対外経済政策のため企業進出はあまり活発ではない。海外企業から中国を見る

視点が、これらアセアン諸国を見る場合とどのように異なっているのか、あるいは共通点は何かということが、中国への投資・企業進出を分析する場合の外的要因となる。香港では労働力不足と賃金上昇のため工場を中国のデルタ地帯や郷鎮企業へ移転したり、主として労働力確保の面から中国への進出を開始している。従って、海外投資の全般的傾向から言えば、アセアン諸国の経済発展や政治システムの近代化により、

やがてはアセアン諸国での労働力確保にも限界が出現し、次の移転先を模索することになるであろう。その場合、中国の有する豊富な労働力と経済不振が逆に作用している為替面でのメリットを重視する進出が予想される。

前にも簡単に整理したように、中国への直接投資については社会主義経済という性格を反映して、他のアセアン諸国のような拡大は行われていない。従って、当面は経済特区やデルタ地帯を媒介とする拡大になるであろう。この鍵となるのが香港での経済活動である。中国の経済特区やデルタ地帯など経済活動の拡大地域は香港に隣接しており、マネーの流入のほかに、交易や労働力の移動の面での結節点となっている。香港そのものも中国への変換を控え、不安定な位置にあるといえるが、この間の飛躍的な経済発展と産業分野の多様化を背景として、その役割は依然として大きい。香港からの貿易活動を見る場合には、国際交易センターとしての役割も考慮する必要があり、輸入された製品が直接輸出される場合も含めて、中継基地としてを介した輸出入を分析する必要がある。

(2) 日本のアジア投資の戦略的相違

アジアへの投資額は事実上二分している日本と米国の資本構成は、情報・電機産業についても当てはまっており、現在の状況を表13に整理している。よく指摘されるようにアジア全体での華橋資本の総額は大きな比重を占めているが、個々には小規模投資であり、分野も情報産業以外が大部分である。戦後の経済再建過程での歴史的な経緯などが要因となり、現在では台湾と韓国へは米国資本が、タイ、シンガポールへは日本は日本資本の進出が顕著である。アジアの現地企業への投資活動については、海外資本だ

けでなく現地資本や関連する金融インフラの整備を指摘する研究も存在するが、基本となる部分は海外資金であるという構図は変化しておらず、周辺部を現地資本が補完している形態であろう。アジア全体への日米資本投下の実態分析は重要ではあるが、ここでの論点からずれるので、ここでは、このような投資を足掛かりとして、中国への進出がどのように展開されようとしているかを分析する。

日本と米国のアジア地域への投資戦略についての全般的な傾向についてはすでに様々な分析があるが、ここでは情報・電子産業に焦点を当てて分析してみる。まず、半導体構造に関して要約的に述べると、米国の場合には米国内からの生産拠点の全面的な移転という形でアジアへの進出があり、賃金メリットや米国への再輸入による関税メリットが目的とされているのに対して、日本の場合にはカラーTVなど民生品に関連する低技術半導体の現地生産から開始され、高技術製品については日本国内で生産が継続されているという大きな相違がある。特に米国の半導体産業は専業企業の中小資本であり、賃金圧力をまともに受けるのに対して、日本の場合には総合電機メーカーであるため賃金上昇の影響をあまり受けず、むしろ大型の自動化投資によりコストダウンをはかっている点が異なっている。これに対して日本企業の先進国への半導体製造投資は急増する傾向にあり、1980年代にはいってアジアは補助的な位置となる傾向を強めている。また、カラーTVや冷蔵庫といった家電製品の生産では事実上米国資本との競合関係はなく、アジア諸国の製品との競合が問題となるが、現在では品質やコスト面での分業体制が確立されつつある。

日本企業の傾向として高技術製品の生産は先

進国で、民生品に関連して低技術製品の生産は部品調達の上でアジアで生産するという区分がなされていると言える。このような日本を主導とする生産区分の体制は技術開発競争の最前線を反映したものであり、今後ともかなり継続する可能性がある。欧州においても EC 委員会が「現地調達」を義務づけ海外からの投資についても半導体製造の前工程から全てを含むことを条件としたが、結果的には米国の中小資本はこれに耐えきれず、また欧州の有力メーカであるフィリップス社も JESSI (欧州シリコン半導体合同) から撤退したため、日本のみが調達する事態になっている。現在では米国からの提案を受け「現地調達」提案は撤回されている。従って、今後ともアセアン諸国や中国への日本の直接投資に関しても同様な戦略が取られるものと思われる。

米国の投資パターンが資金メリットに集中していること、投資産業といわれる最近の半導体製造においては日本の行う大型投資に対抗できないことなど、アジアに進出している米国企業に不利な条件が増大している。ここでは情報産業という一分野に対して、正面から直接進出をはかる米国の政策を、家電などの国民消費を媒介として進出をはかろうとする日本の政策という構図が浮かび上がってくる。現在のところ日

米情報産業の中国進出は小規模であり、これら政策の成否について判断する材料はないが、社会の情報化とは言っても、パソコンなどコンピュータ関連機器が家庭まで広く普及するのはかなり将来のことであると判断するのが妥当であり、これまでの当面の間は、このような需要の前段階として、各種の電子的な付加機能を持った家電製品が伸びていくであろう。このような意味から、日本の総合電機メーカは中国進出に際して段階的な方法をとることが可能となって

表13 アジアにおける外国直接投資の国別比較

投資先国	投資総額 (100万ドル)	投資実施国の構成比 (%)				
		日本	米国	香港	韓国	台湾
マレーシア	427.9	15.8	2.9	5.3	0.5	8.1
	745.5	24.8	9.5	1.6	1.2	13.2
	2,010.5	27.9	12.6	6.4	1.2	19.1
タイ	119.4	53.4	4.6	7.3	0.1	1.5
	323.4	43.3	6.9	4.2	1.3	18.5
	944.5	56.6	6.5	2.5	1.3	10.3
インドネシア	800.4	40.6	16.0	—	2.7	2.2
	1,239.7	41.3	—	9.8	1.3	0.6
	4,022.7	5.6	16.6	5.7	2.0	22.7
フィリピン	78.2	28.5	10.2	9.4	0.0	0.5
	166.6	17.3	20.1	13.7	0.4	5.4
	400.5	26.4	53.1	5.8	0.1	26.7
中国	187.9	10.7	16.8	60.2	—	—
	231.3	9.5	11.4	69.1	—	—
	319.4	16.1	7.4	65.6	—	—

注) 数字は上から86年, 87年, 88年
出所: 「通商白書」平成元年版原資料は各国投資統計

表14 日本の主なエレクトロニクス企業のアジア半導体生産拠点 (数字は創業年)

企業名	韓国	台湾	香港	フィリピン	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア
日本電気	—	—	—	—	1976	1976	—	—
日立製作所	—	1967*	1978	—	—	1972	—	—
東芝	1969	—	—	—	—	1975	—	—
松下電子工業	—	—	—	—	1979	—	—	—
東京三洋電機	1973	1974*	—	—	—	—	—	—
沖電気工業	—	—	—	1976**	—	—	—	—

注) *はディスクリット素子のみ, **はIC生産のみ, 他は両方生産
出所: 「海外進出企業総覧」

いる。これに対して米国のコンピュータメーカーは、最初の段階からかなり限定された分野で販売活動を行う必要があり、リスクもそれだけ大きいといえる。

半導体構造での日本の優位はコンピュータ製造の分野に直接反映されており、米国製コンピュータの多くが日本製の半導体に依存していることは良く知られており、例えば1984年頃のIBM パソコンの部品の44%は日本製、コストの73%はアジア製品であり、マッキントッシュ製でも大きくアジア製品に依存している。汎用コンピュータの分野でもパソコン端末などOA機器の普及により日本製品による構成が進展しており、富士通と日立は米国系列会社へのOEM供給により確実に市場開拓を行っている。日本電気も米ハネウエル社との関連を逆転させ、OEM供給を開始している。1980年代にはコンピュータ関連輸出構造にも変化が生じ、輸出超過から更には現象へと進んでいる。現在では、日本は磁気ディスク、プリンタ、ディスプレイ装置などコンピュータ周辺機器の世界的な供給国になっており、そのアジアでの展開は世界の情報産業の動向に大きな影響を与えるまでになっている。

(3) 日本のアジア情報ネットワークと中国

半導体製造に象徴される電気・エレクトロニクス産業のアジアにおける経済地図は、当初の日本の優位から、韓国、台湾、シンガポールなどの進出により複雑化している。特に、韓国については、すでに64キロビットRAMの製造にはいつており、近い将来にはスーパーコンピュータの製造にもかかる予定とされている。先に指摘したように、韓国の場合には大企業を支える中小企業群の育成がなされていないため、ピ

デオなど家電製品についても、高級部品を日本から輸入する必要があったり、品質面で問題があるなど、日本との競合関係も、更に詳細に検討することが必要となっている。しかしながら、1990年の南朝鮮（大韓民国）とソ連との国交樹立以降、韓国企業の中国での活動は活発化しており、10月には民間レベルの形はとりながら公的な貿易事務所を北京に開設する決定がなされている。

このように、米ソ冷戦の終結にともない、中国に対する経済進出は日本以上に活発化しているといえ、今後の急速な展開が予測される。中国をどのように位置づけているかは、日本の場合と同様に取り扱うことは出来ないが、アセアン諸国が日本の経済体制を手本としていることから長期的には似たような戦略をとることになるであろう。従って、中国という広大な市場に対する期待と、一方では社会主義体制のもとでの直接投資への不安や輸出企業としての重圧などが問題となるであろう。

現在、NIES 諸国については、製造業の生産拠点の現地化や現地資本の育成などのテーマで分析が行われているが、情報産業については事実上、日系企業の間での部品調達・製造組立の関係が成立しており、真の意味での現地調達とはほど遠い実態である。むしろ最近ではこれらネットワーク間の調整をする現地センターを強化する働きがあり（日本電気海外部品調達事務所、ソニー地域統括本部）、製造拠点の移動も含めて生産の効率化がはかられている。米国系企業については、生産活動のマニュアル化や現地要員の積極的投入など、いわゆるテクノロジートランスファーも進んでいるが、これが経済発展にプラスであるかどうかについては議論のあるところである。一般的な評価としては、経営や生

産の知識が確立されていない現地の体制に依存することは不可能であり、時間的な効率からいえば、進出側のリーダーシップこそ問題解決の早道であろう。現地化はむしろ政治的な面として分析する必要がある。このようなことから、日本企業にビヘビアーは経済的側面と政治的側面とに分けて考えることが必要であり、労働力と工場立地を求めて進出するという経済行動は、企業進出の最大のモチベーションであることには変わりはない。このような分析からいけば、早晚賃金上昇が訪れる東アジア諸国から、生産拠点を移す目的地として中国を認識することが一般的な方向性として浮かび上がってくる。

しかし、ここで強調したいことは、中国には生産を現地化するポテンシャルがあるということであり、日米の情報産業のネットワークに組み入れられるとは言っても、東アジア諸国のように単純労働を提供する形態とは異なるのではないかということである。あるいは将来的には自国内での情報産業のある程度の拡大も可能であろう。この背景としては、膨大な人口とこれに支えられた技術発展の可能性である。東アジア諸国の中で、このような特徴を持ったものとしては香港があるが、経済活動の集中化により、いわゆる香港化が達成される可能性があるということである。一方の例としては、工業化を果たそうとしても理工系大学の卒業生の絶対数が限られているタイやマレーシアがあり、これらの国での現地化の大きな問題点となっている。日米の情報産業のネットワークとしてではなく、技術移転を求めるといふ政策はどの国に共通するものであるが、現在のところ、金融制度、海外企業への規制といった外部的な要因の他に、現在の国際競争を勝ち抜く技術力を維持する能力があるかどうかの問題となる。この場合、情

報産業という特殊性を考慮することが必要である。

情報産業はハイテクという言葉に象徴されるように、大型のプラントの建設や既存の技術を基盤とした国際競争力ではなく、新たな発明、発見をベースとした産業である。その意味からいえば、台湾や韓国といった日本に次ぐ工業国にあっても日本に追いつくのが難しいのに、まして中国がこれが可能かといった議論は当然おこってくるであろう。この問いに正面から答えることは出来ないが、情報産業を支える部分は何かという議論は有用であり、この構成要素にはかなりの労働集約的な部分が含まれていることがわかる。例えば、半導体産業では製品検査には膨大な労働力を必要とし、リードフレームの生産にはコストと熟練技術を合わせ持った下請け企業が不可欠である。ソフトウェア産業についても、生産工程管理の確立やこれに伴うソフトウェア作成の自動化、分散化ははかられているが、デバッグにはやはり相当程度の労働集約的な作業が残ることになる。社会的にコンピュータが多量に投入されるにつれてソフトウェア需要は増大しているが、これをさばく人的資源の育成も容易ではない。このような、熟練と組み合わせられた労働形態は、情報産業ではむしろ典型的にあらわれると解釈した方がよく、そうならば、量的な可能性を持った中国の基盤は、従来とは異なる展開を与える可能性がある。

情報産業は製造工程の自動化により、現在では組立産業としての性格を強めており、高度技術を背景とはしながらも、生産の工程においては人件費の抑制が大きな課題となっている。半導体産業や家電部門では、もっぱらタイ、マレーシア、インドネシアなどのアセアン諸国へと生産拠点を移すことが至上課題となっており、

この道はもはや後戻りのない道となっている。日本での最近の NIES 商品の不人気の原因でもある価格の割高感、ジワジワと進行する現地労働者の賃金上昇を反映している。タイ、マレーシアなどでの現地生産についても、生活向上への政府政策や労働者の要求は、近い将来には賃金上昇として価格に影響するであろう。この結果、中国の労働市場に対する期待は、現在以上に高まることになるであろう。

謝辞：中国における電気通信事情について資料を御送付頂いた情報通信総合研究所の方々に感謝する。

参 考 文 献

- [1] 財団法人日本経済調査協議会：「中国経済の実情」日経調資料88-2 (1988)。
- [2] 佐々木隆雄編：「日本電子産業の海外進出」(法政大学比較経済研究所)法政大学出版局 (1987)。
- [3] 奥村茂次編：「アジア新工業化の展望」(大阪市立大学経済研究所)東京大学出版会 (1987)。
- [4] 藤森英男編：「アジア諸国の現地化政策－展開と課題」(アジア経済研究所)アジア経済出版会 (1987)。
- [5] 山県裕一郎：「東アジア経済圏90年代を読む」東洋経済新報社 (1989)。
- [6] 中国経済体制改革研究所編(石川賢作他訳)：「中国の経済改革」東洋経済新報社 (1988)。
- [7] 財団法人日本経済調査協議会：「中国の改革・開放路線と日中経済協力」調査報告88-4 (1988)。
- [8] 「中国への技術・特許ライセンス要覧(技術契約実務総覧第3巻)ニホンブレーン(株) (1985)。
- [9] 山澤逸平、野原上編：「アジア太平洋諸国の貿易と産業調整」(アジア経済研究所)アジア経済出版会 (1988)。