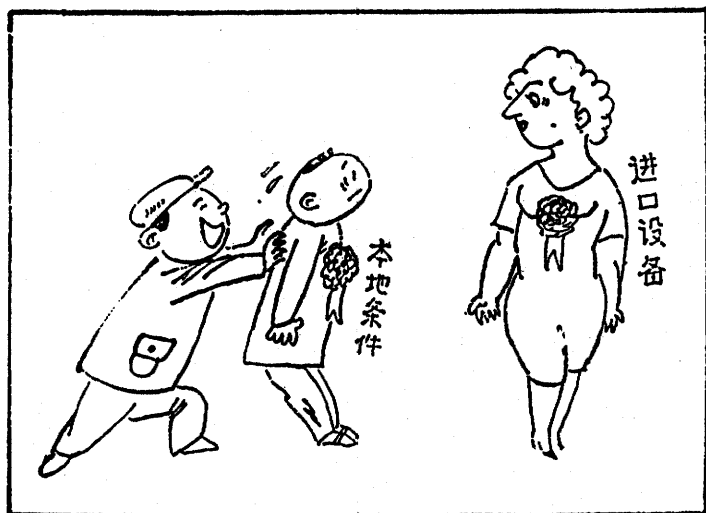


第 7 章

中 国

—技術移転の戦略とシステム—



地方政府などでは、その地域の諸条件・技術レベル〔本地条件〕に適さない設備であっても、無理やり輸入〔进口设备〕しようとする
ことがある。その結果、設備導入が失敗に終わるケースが多い。（許
小銘作『経済参考』1988年8月28日）

はじめに

発展途上国が先進国の技術を吸収して工業化を進めていく際、どのような要因が障害となるであろうか。国内の技術基盤の弱さ、特に技術者の不足は多くの途上国にとって共通の問題であるが、研究開発や教育に回せる資源が限られているかぎり、これは時間をかけて解決する以外にない。だが、不適切な技術移転政策や制度的要因が問題である場合も少なくなく、こうした政策・制度面での障害を取り除いていくことも、技術移転を促進していく上で重要であろう。本章では中国での技術移転の現状を論ずるにあたって、特に政策・制度面に注目して問題点を探ってみたい。

第1節 中国の技術移転戦略

中国のような体制のもとでは、政府がいかなる技術移転戦略をとるかによって現実の技術移転が大きく左右される。そこでまず、沈越による整理⁽¹⁾をもとにして、中国における技術移転戦略を巡る議論を概観したうえで、これまで中国政府はどのような戦略をとってきたか振り返ってみたい。

1 技術移転戦略論

技術移転戦略を考えるにあたっては中国の初期条件を考慮する必要がある。その第1の特徴は、国内市場が巨大であることであり、比較的多くの産業において国内市場向けの生産だけでも規模

の経済性を実現することが可能である。第2の特徴として、国内は経済的、技術的にきわめて多様であることがあげられる。北京、上海と内陸地域の経済的、技術的格差が大きいことに加え、産業間格差も大きく、宇宙産業など先端産業をひとつと有りする一方で、手工業的な農村工業が広範に存在している。

上記の第1の条件のため、解放後の中国は一貫して輸入代替工業化を追求し、他国への依存状態を解消するために基本的にはすべての産業を国内に建設し、国内で完結する産業構造を形成しようとしてきた。こうした方向は将来も大きくは変化しないであろうが、輸出産業にいかなる役割を与えるか、どのような産業を輸出産業として育成するべきかという問題に関しては議論の余地がある。

こうした条件の下では、技術移転戦略の選択幅は大きい。第1に、どのレベルの技術を導入するかという点で選択の余地がある。即ち、国内産業の一般的な技術レベルにあわせて、先進国の中間技術や後進技術を導入し、技術レベルの段階的向上をはかる「段階戦略」、現段階の最先端技術を導入して技術レベルの飛躍的向上をはかる「飛躍戦略」、あるいは、技術の先進性ととも生産の可能性や経済効率などにより技術を選択する「適正技術戦略」という三つの選択肢が挙げられている。「飛躍戦略」の典型は、1984年に宦郷らの唱えた「新技術革命論」である。宦郷は繊維など伝統的工業製品の輸出によって獲得した外貨は、ME、光ファイバー、バイオなどハイテクの導入のために相対的に集中して用いるべきだとし、ハイテク産業の提供する設備によって他の工業部門を改造していくというビジョンを提起している⁽²⁾。一方、沈越は先端技術と、先進国では標準化されているが中国では先進的な技術を並行して移転する「多層」導入戦略を唱えている。

第2に、どの地域に移転するかという点でも選択の余地がある。

一つは、国内では比較的先進的な地域である沿海地域にまず世界の先進技術を吸収し、これを徐々に内陸に移転していくという戦略であり、そのために沿海地域に国内の技術力と資金を集中すべきだとする。他方では、沿海地域と内陸の後進地域は同じスタートラインに立って新技術の導入を行なってよい、とする主張もある。その理由としては、第1に、「新技術革命」が進行するなかで、後進地域も新技術を採用して飛躍的な発展を実現することが可能である、第2に、内陸地域は資源供給基地でもあるから、ここが停滞しつづけるならば沿海地域の発展の足を引っ張ることになる、と主張される。

第3に、技術移転の重点をどの産業に置くかという点でも選択の余地がある。前述の宦郷はハイテク産業を主張していた。また「国際大循環論」を唱えた王建は、労働集約型製品の輸出で得た外貨を、経済発展の第一段階では輸出産業それ自身と国内の重工業の技術レベル向上のために用い、第二段階では素材産業とインフラの整備に用いるべきだと述べている⁽³⁾。沈越は、国民経済のなかで相対的に弱い部門、即ち機械、電子、素材産業、エネルギー、交通運輸といった部門を技術導入の重点とすべきであると主張し、なかでも他の工業部門に機械・設備を提供する役割を担う機械工業に重点を置くべきだとしている。

第4に、いかなる形態の技術移転を選択するかという問題がある。即ち、プラントや機械・設備に体化された形での導入、ライセンス契約、直接投資の導入、技術者の海外研修といった諸形態のうち何を選択するか、あるいは何を重視するかという問題である。これまで中国がどのような選択を行ってきたかについては次項以下でふれる。

なお、中国では特にプラント・設備の導入（直接投資によるものを除く）、ライセンシング、技術サービス、製造協力の4形態をさす

言葉として技術導入(「技術引進」)という概念が使われており、技術移転(「技術転讓」または「技術轉移」)という概念が登場したのはごく最近のことである。本章では中国でいう「技術導入」を指す言葉として「プラント・技術導入」という言葉を用いることとし、「プラント・技術導入」およびそれ以外の形態、例えば、技術者の海外研修、直接投資の受入れ、技術援助などを包括する概念として「技術移転」を用いることとする。

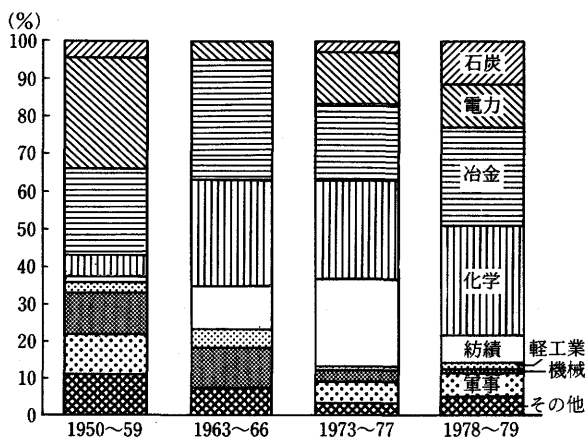
2 技術移転の実績(1950～79年)

以上のような議論を前提としたうえで、これまで中国政府がどのような技術移転戦略をとってきたのか振り返ってみよう⁽⁴⁾。なお、80年代の状況については次節で詳しく述べることにする。

第1期(1950～59年)

新中国成立後の約10年間は中国が全力を挙げてソ連からの技術移転に努めた時期である。この期間にはおもにソ連からの借款によるプラント・設備導入とソ連の技術者の受入れ、技術研修生の派遣という形態で技術移転が行なわれた。プラント・設備導入の面では、10年間に24億ドルのプラント、3億ドルの単体機械等の輸入が主にソ連、東欧諸国から行なわれた。また、無形の技術移転も大規模に行なわれた。49年から60年の間にソ連から中国へ派遣された技術者はのべ1万人以上、また中国からソ連へ2万人以上の留学生、技術者などが派遣された⁽⁵⁾。ソ連からの技術者の多くは導入プロジェクトの建設、操業を行なう上での技術援助を行なう目的で派遣されていた。彼らは工場の立地選択から設計、設備調達、工場の建築・据付けの指導、操業の指導、労働者・技術者の指導にわたるまで全面的に指導を行なった⁽⁶⁾。

図7-1 プラント・技術導入の内訳
(金額ベース：1950～79年)



(出所) 陳慧琴「我国三十年来技術引進工作經濟效果初步分析」(『復印報刊資料F3 工業經濟』1987年第16期), 51ページより作成。

プラント・技術導入が行なわれた業種は図7-1にみるように、電力、冶金(特に鉄鋼)、機械、軍事産業といった分野が中心であった。社会主義的工業化の基礎を固めるべく重工業を優先的に発展させるとというのが、第1次5カ年計画(53～57年)の目標であり、ソ連からの156のプラント・技術導入プロジェクトはこの目標実現のための中核的役割を果たした。このうち約3分の1は鞍山製鉄所の拡張と改造に関するものであったが、その他、機械工業、化学工業、兵器などの分野で重点的に技術移転がなされ、これまでの空白状態が解消された。地域分布をみると、沿海部や東北地域といった既存の工業地帯への技術移転に加え、武漢と包頭の製鉄所建設や洛陽、蘭州など内陸部の工業基地建設のための技術移転も行なわれた。これは、第1次5カ年計画における、工業の地域的不均衡を改め工場を原燃料の生産地に近づけるという方針と係

わっている。また、技術レベルをみると、導入されたソ連の技術は当時の世界の最新技術ではなかったとはいえ、中国のこれまでの技術水準に比べれば、飛躍的進歩をもたらすものであった。

この時期の技術移転戦略は、前項の第1の選択肢に照らしてみただけの場合、「飛躍戦略」をとっていたといえることができる。そのためソ連の技術を盲目的に持ち込もうとして失敗したケースもあったが、全般的にみれば成功であったと評価されている。その要因として、技術移転がハードのプラント・設備導入のみによってではなく、これにソフトの面での無償の技術援助が組み合わされていたことがあげられよう。また、プラント・設備導入に対してはソ連から借款が供与されたこと⁽⁷⁾も大規模な導入を可能にした要因の一つである。最近の中国国家科学技術委員会の論文も第1次5カ年計画期の技術移転について、「目標が明確で、重点産業の選択も的確、計画の組織と実施措置にも効果があつた。また、……様々なレベルの管理者、エンジニア、科学者、技術者、および中核となる労働者群を養成しえた」と評価している⁽⁸⁾。

だが、中ソ論争の激化により、ソ連からの技術移転は60年にソ連が技術者を一斉に引き上げるという形で中断された。

第2期 (1963～66年)

ソ連の技術援助の停止以降、中国は自主技術開発を基本的スタンスとするようになった。「大躍進」政策による経済の混乱がようやく收拾された63年からプラント・技術導入が再開されたが、当時の経済困難と国際的孤立のため全体としてみれば小規模なものにとどまった。この時期には鉄鋼のほか、化学、軽工業など消費財の供給増加に貢献しうる分野において西側諸国などから3億ドルの導入が行なわれ、そのうち2.8億ドルはプラント導入であった。プロジェクトは沿海から内陸まで全国各地に分布している。

中・小型で既存企業の技術改造プロジェクトが多かったが、当時の中国における技術的空白を埋める先進的技術であったとされている。

この期間のプラント・技術導入の成果はあまり芳しいものではなかった。北京のビニロン・プラントなどプラント導入総額の30%を占める部分は順調に操業に入り、設計能力を達成したが、残りの60%を超える部分においては工期が遅れたり、長期にわたって設計能力に達しない等の問題が生じた。その最大の原因は66年に始まった文化大革命のなかで、プラントが攻撃されたり、外国人技術者が追放されたことであった。

第3期 (1973～77年)

66年から72年までは文化大革命、林彪事件など政治的混乱が続き、技術移転の動きは停止した。72年に西側との交流が再開されると、中国の指導者や科学者たちは中国の科学技術が世界レベルに対してこの間に大きく遅れをとったことに気づかざるをえなかった。いわゆる「実務派」の指導者たちは国内の既存の技術開発体制では先進国との大きな技術ギャップを埋め、かつ経済のボトルネックを解消しうるような規模の供給力を生み出すことは期待できないと考え⁹⁾、米中関係改善を機に西側からの大規模なプラント導入に期待するようになった。だが、この時期にはプラント導入政策自体を「洋奴哲学」であるとして批判し、あくまで自主技術開発に固執するいわゆる「四人組」の影響力も強く、両者の確執のなかでプラント・技術導入が行なわれた。

この時期には35億ドルのプラント・技術導入が行なわれ、うちプラントが90%を占めていた。その内訳をみると化学肥料、合成など消費財の供給増加に貢献しうる化学、軽工業のプラントが51%を占めており、その大部分は技術レベルの高い大型プラントで

あった。その他、鉄鋼、エネルギーの比率が高く、当時のボトルネック部門を外国の最新のプラントによって補強することに狙いがあったことがわかる。

この時期のプラント導入の成績は第2期よりさらに悪いものであった⁽¹⁰⁾。79年の時点で、78年末までに操業に入る予定であった22のプラントについてみると、総額25億ドルのプラントのうち実際に操業を開始し、稼働率もほぼ100%に近いものは24%、稼働率が50~90%のものは13%、稼働率50%に満たないものは36%、さらに27%は79年に至っても完成していなかった。また完成したプラントのなかには国産プラントよりも投資効率の悪いものもあった。工期の遅延の原因としては中国側の現場管理の混乱、外国側の提供した設計、設備の問題が挙げられている。中国側の混乱の背景には、「実務派」と「4人組」との激しい政治的確執があった。また、プラント完成後の稼働率が低い原因としては、予定していた原材料の供給が得られない、導入プラントとセットになる設備等の建設が追いつかない、電力の供給が得られないなどの問題があった。さらにプラントは完成したが製品に対する国内需要がない例もあった。

第4期 (1978~79年)

「四人組」は76年10月に逮捕されて影響力を失い、プラント・技術導入に対する主要な障害がなくなった。こうしたなかで、「四つの近代化」を達成する第1ステップとして、重化学工業における高い目標を掲げた「経済発展10カ年計画」が78年初めに打ち出されたが、そこでは外国からの設備・技術の導入が計画実現のカギとされていた。78~79年には破棄分を除いても79.9億ドルのプラント・技術導入契約がなされ、うちプラント輸入が全体の95%を占めていたが、設備製造技術のライセンス契約、製造協力、技

術サービスなどソフトの技術のみの購入も開始された。導入業種をみると、冶金(鉄鋼)、化学で全体の62%を占め、エネルギー関連も増加しており、重化学工業への傾斜を強めたといえる。

だが、この野心的なプラント・技術導入計画は中国の外貨支払い能力を大きく超えたものであったうえ、これらの建設に付随して必要となる国内投資は国家の財政に対し重い負担を加え、プラントの原燃料消費が国内の原燃料不足を招くことも予想された。79年には「経済発展10カ年計画」自体を見直さざるをえなくなり、投資率の引下げ、投資方向の調整などを主内容とする調整政策がとられた。このなかで、プラント導入計画の中止、さらにすでに決定した契約の発効見送りなどが行なわれた。多くのプラントの建設が延期されたため、20億ドルに相当する設備が遊休して倉庫に保管される事態になった。他にも、プラントは完成したものの原材料供給が確保できない例が相次いだ。

以上、約30年の技術移転の実績を振り返ってみると、中国政府は、意図的にか否かはともかく、次のような戦略をとっていたと解釈することができる。まず、産業の選択についていえば、国内で完結しうる産業構造を形成することがたえず目標とされていたため、技術移転は国内には存在しない産業を扶植するための手段とされることが多かった。いいかえれば、技術移転は輸入代替を実現する手段とされてきたのである。国内に基盤がない産業において技術移転を行なおうとすれば、国内の既存の技術レベルと導入技術のギャップは大きくならざるをえない。したがって、技術レベルについてみれば、前述の「飛躍戦略」が追求されてきたといえる。こうした戦略は、ソ連からの技術指導が得られた第1期には成功したが、ハードに偏った移転方式のとられたその後の時期においては、むしろ失敗のケースが多かったようである。技術移転の地域分布をみると、沿海地域への工業の偏りを是正し、内

陸に工業基地を建設しようという指向性がたえず働いてきた。ただ、第4期は上海宝山製鉄所が大きなウェイトを占めているため、金額でみると沿海へ傾斜していると思われる。

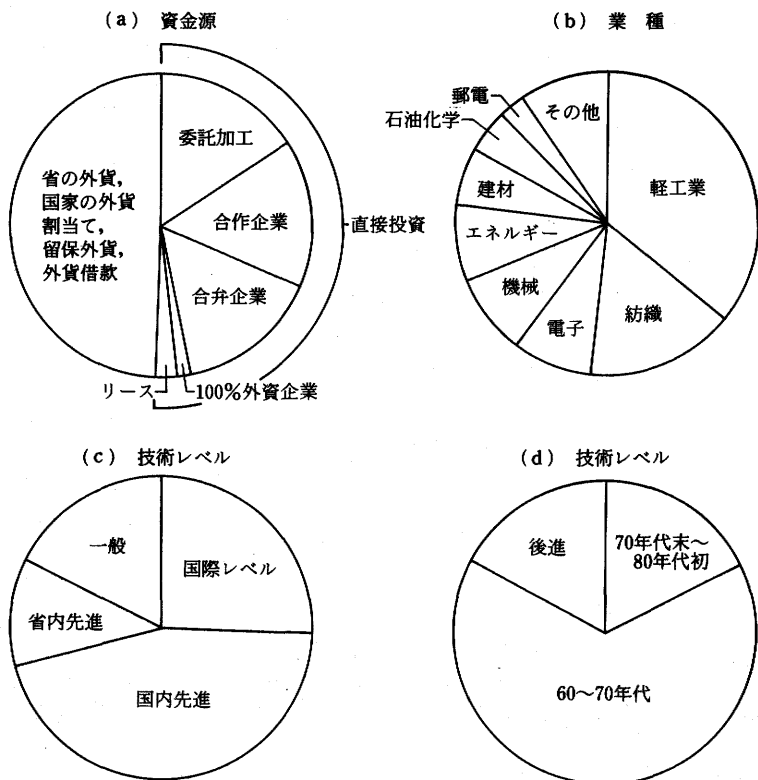
第2節 対外開放政策下の技術移転

1 新しい技術移転戦略

技術移転チャンネルの多様化

78年末の中共11期3中全会を契機として中国はいわゆる対外開放政策をとるようになった。この政策のもとで技術移転戦略は大きく転換された。第1に、技術移転のチャンネルはかつてなく多様なものとなった。なかでも、79年に合併企業法が制定されて以降、外国からの直接投資に門戸が開放されるようになり、これに最大の期待がかけられてきた。これまでの実績をみると、いわゆる先進的技術を装備した企業は少数であり、また輸出増に貢献する企業も少なく、必ずしも中国政府の期待に沿うものではなかったが、それでも89年9月末までに外資系企業は2万を超え、投資額(契約ベース)は322億ドル、実行投資額も141億ドルに達した。すでに営業を開始した企業は8000社以上で、その85%は正常に営業を行なっているという⁽¹¹⁾。この時期に外国から導入されたプラント・設備のうち、直接投資によって導入されたものがどの程度の割合を占めるかについては、全国レベルの数字はないが、広東省では図7-2(a)にみるように約50%を占めている。もっとも、広東省は香港に隣接していて1省で全国の直接投資導入総額の約半分を占める特殊な地域であることは念頭におく必要がある。直接投資の他、プラント導入やインフラ整備のために外国からの借款が

図7-2 広東省のプラント・技術導入実績



(注) 1979~85年の3496のプロジェクトの内訳。総額は推定30数億ドル。(明記されていない)

(出所) 劉文炎, 石磊「広東省技術引進特点分析」(中国人民大学書報資料中心『報刊資料選匯F3 工業經濟』, 1987年4月), 79~81ページより作成。

使われるようになり、西側諸国、国際機関などからの政府開発援助も79年から行なわれるようになった。87年の一部のプラント・技術導入プロジェクト(直接投資を除く)の資金源に関する統計によれば、総額の53%は外国からの借款であり、10%は留保外貨など

地方が自ら調達した資金、13%は国家からの割当て外貨、という比率であった⁽¹²⁾。また、プラント・技術導入の形態に関しては、これまでのプラント・設備輸入への偏重を改め、ライセンスングなどソフトな形態の技術導入の比率を高める方針が政策に盛り込まれた。

留学生や技術者の派遣も再開され、中国側の情報によれば、79年から88年までの間に6万人以上の学者、学生が主に西側諸国に派遣された。だが、こうした50年代を上回る大量の留学は人材流出の様相も呈しはじめており、6万人の留学生のうち、3万8000人は88年になっても依然として外国にいるという⁽¹³⁾。留学生の最大の受入先はアメリカで、アメリカ側の集計によれば、79年から89年央までの間に約8万の留学・研修ビザが中国人に対して発給されているが、89年半ばの時点で4万3000人の学者、留学生がアメリカに滞在中と推定されている⁽¹⁴⁾。ある推定によれば、88年から毎年1000人の留学生が帰国するはずだが、実際に88年に帰国したのは200人にすぎないという。また、87年頃からの自費留学ブームのなかで、企業の幹部や基幹労働者が出国してしまい工場の生産に影響が出た企業もある⁽¹⁵⁾。

対外開放政策のもとでは、先進技術と経営管理ノウハウの窓口として沿海地域に四つの経済特区、14の沿海開放都市が指定されたことにも示されているように、沿海地域へいちはやく技術移転を行なうことを目指していた⁽¹⁶⁾。プラント・技術導入の地域分布に関する資料は得られないが、外資導入についてみると、表7-1に示したように、広東省、上海市など沿海地域に集中していることがわかる。こうした沿海地域への重点のシフトは技術移転戦略の転換と対応している。即ち、80年代の技術移転は、国内の既存産業における技術進歩の緩慢さを克服して技術革新を実現し、産業によっては量産体制に移行することをむしろ中心的な目標とす

表7-1 地方・部別の外資導入額
(1983～88年の合計：実行ベース)

(単位：億ドル)

部／地方	外資導入額計	借款	直接投資その他
地方 計	168.68	52.94	115.74
広 東 省	77.17	22.25	54.93
上 海 市	18.83	7.03	11.80
福 建 省	10.67	4.11	6.57
北 京 市	11.78	1.83	9.96
天 津 市	7.74	3.64	4.09
遼 寧 省	6.27	2.71	3.56
各部 計	217.52	179.48	38.04
合 計	386.20	232.42	153.78

(注)「地方計」に集計されているのは、地方政府レベルで導入した額であり、「各部計」は中央の各工業部門や中国銀行、CITICなどで導入した分を集計している。後者が実際にどの地方に投資されたかについては明らかではない。

(出所)「中国対外経済貿易年鑑」1984、85年版。

「中国統計年鑑」1986、87、88、89年版より作成。

るようになったのである。こうした戦略に従うならば、既存産業の基盤の厚い沿海地域に技術移転の重点がシフトすることは当然である。さらに対外開放政策のなかで輸出産業を育成する必要性が認識されたことも、沿海地域への技術移転が重視されるようになった要因の一つと思われる。

2 プラント・技術導入の実績と政策 (1980～89年)

経済調整期 (1980～83年)

前述のように、79年以降中国の技術移転戦略はこれまでと比べ大きく転換したが、これは経済発展戦略の転換と呼応したものであった。

第1に、従来の蓄積重視の経済政策から消費水準の向上をめざ

す政策への転換が行なわれ、80年から軽工業への優先政策がとられるようになった。そして、耐久消費財産業などにおいて従来の分散した小規模生産を打破し、大量生産体制を構築するためには、結局のところ外国からの大量の生産ラインの導入に頼らねばならなかった。

第2に、これまでの企業の新設、設備の増設に依拠した外延的な発展から、主として既存企業の技術進歩、生産性向上に依拠した内包的な発展への転換が目指された。これを実現するためには国内の先進的技術を動員するだけではなく、外国から先進的技術を導入してこの目的にあてるべきだとの方針が80年に示されている⁽¹⁷⁾。実際、国家経済委員会が中心になり、83～85年、86～88年の2次(各3000項目を予定)にわたって、既存の中小型企业の技術改造のためのプラント・技術導入計画が実施された。業種・地域によっては、外国からのプラント・技術導入が技術改造の主内容であったところもあり、南京市のさる業種では、81年から86年までの間に支出した技術改造費用のうち75.5%はプラント・技術導入のために用いられたという⁽¹⁸⁾。

より詳細な技術導入政策は、81年1月の輸出入管理委員会の起草による「技術導入と設備輸入に関する暫定条例」⁽¹⁹⁾に明らかにされている。プラント・技術導入の形態と分野の選択に関しては、「プラントの輸入は厳しく制限し、設計技術、工程技術、製造技術などの方面の技術を重視し、それにより我が国の技術レベルと製造能力を徐々に向上させていくべきである。特に、機械、電機、電子、計器製造工業の技術レベルと生産レベルの向上に注意すべきである」としている。また、導入する技術、輸入する設備の選択を行なう際の条件としては、「適正にして先進的、かつ信頼性があること」、中国の技術・経済政策とエネルギー政策に合致すること、国内の機械工業の発展に有益であること、現段階における国

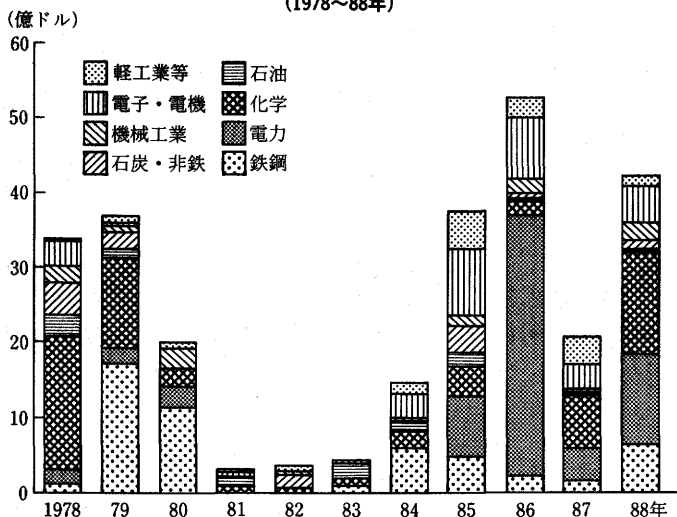
表7-2 プラント・技術導

	1973～77	1978	1979	1980
導入総額	39.6	77.7	18.0	21.3
プラント導入	37.94	77.59	17.78	18.01
ライセンスング	1.66	0.11	0.22	3.29
技術サービス				
コンサルティング				
製造協力				
技術料の比率(%)	—	—	7.9	14.3

(注) (1) 国家の計画内のものののみで、地方独自のものは含ま

(2) キャンセル分も含むと思われる。

(3) 83年以降は「プラント導入」にはプラント、生産ラ
(出所)『中国経済年鑑』(各年版)より作成。

図7-3 プラント・技術導入の推移
(1978～88年)

(出所) 日中経済協会『日中経済交流1985年』;『同1988年』より作成。

入額とその内訳(契約ベース)

(単位：億ドル)

1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
2.98	3.6	5.63	9.51	29.61	44.56	29.85
2.12	—	2.50	5.81	22.34	36.52	20.98
		1.11	1.82	2.20	4.19	3.51
		1.83	1.29	0.13	2.36	0.16
0.86	—	0.08	0.07	0.09	0.12	0.10
		0.10	0.52	4.85	1.36	5.10
46.4	30.4	49.6	27.5	13.4	13.6	15.4

ない。86年からは各省分も含む。

イン、重要設備が含まれる。

内の消化吸收能力を超えず、労働力豊富という資源賦存状態にあることなどをあげ、むやみに先進性を追求して経済効率を無視してはならないとしている。さらに、技術の重複導入を避け、国内で提供できる設備は輸入すべきではないと定められている。この条例は、前述の「適正技術戦略」をとっていると解釈することができ、また、機械工業における技術革新の実現に重点が置かれているといえる。

ソフトな形態の技術導入を促進するために、81年3月にはライセンスリング、製造協力、コンサルティング、その他の技術サービスに関しては1ドル=1.5元の優遇為替レート(一般の貿易の際のレートは1ドル=2.8元)が適用されることが定められた⁽²⁰⁾。こうした方針と政策のもとで、たしかに83年までは表7-2にみるようにソフトな形態の技術導入の比率が上昇している。また、ライセンスリングなどの際にも設備の輸入をとまうことがあるので、こうしたものを除いた純然たる技術料の、プラント・技術導入の総額に対する割合をみると、83年までは50%近くまで上昇している。一方、業種別の比率をみると(図7-3)、機械工業の比率は決して高くな

く、化学、軽工業、電子・電機、石炭、石油といった分野の比率が高かった。前述の条例にもかかわらず、実際には輸出増を期待できる産業に外貨が優先的に割り当てられていたという⁽²¹⁾。

技術導入ラッシュ (1984年以降)

導入する技術のレベルに関していえば、81年の条例は「適正技術戦略」的であったが、その後「飛躍戦略」がしだいに強調されるようになった。82年に出された国务院の技術改造に関する決定では、前年の条例に対して若干の修正がなされ、「需要があり、なおかつ可能ならば、若干の部門、企業、技術分野において一定程度最新技術を採用してよい」としている⁽²²⁾。さらに84年には、最新のハイテク技術を導入することを技術移転の主眼とすべきだとする、宦郷らの「新技術革命論」が登場した。ハイテクノロジーが開発されたことで、後進国が一気に先進国に追いつくチャンスが生まれており、先進国が経済危機に陥っている今こそ、中国はハイテクの導入を推進するべきだというのである。

その一方で、ソフトな形態の技術導入に対する優遇レートの適用が84年に中止された。(代わりに利子補給が行なわれることになったが、これも86年には廃止された。)さらに、同年9月には沿海の14開放都市に対して、機械・設備輸入の権限が大幅に移譲されるなど貿易体制の改革が実施された。こうしたことが引き金となって、図7-3、表7-2にみるように、84年からプラント・技術導入額、とりわけプラント導入額が急増し、ソフトな形態の技術導入の占める割合は再び低下した。84年から85年にかけてはいわば混乱状態であり、家電製品の生産ラインなどが大量に重複して導入された。この混乱に中央が気づいたのは85年になってからであり、それ以降、各産業の担当部門や国家計画委員会、国家経済委員会などがプロジェクトの整理、新規導入の停止を実施したが、既契約

部分だけでも明らかに過剰であった⁽²³⁾。

第7次5カ年計画期(86~90年)に入ると、今度はエネルギー、素材産業、交通運輸といった分野が優先分野となり、加工工業の発展はむしろ抑制されることになった。プラント・技術導入においてもこの方針が一定程度反映され、電力、化学の比率が高くなっている(図7-3)。とりわけ、86年は原子力発電所プラントと火力発電所プラントが契約され、大きな比重を占めている。89年3月に国務院より産業政策に関する決定が発表されると、加工組立産業を抑制する方針はいつそう厳しく貫徹されるようになっており、この分野におけるプラントの導入は減少したものと推測される。

成 果

80年代のプラント・技術導入の成果については、現時点で総合的な評価を下すことは難しいが、特に目立った成果としては以下のような点をあげることができる。まず家電産業においては、80年頃は、各品目とも年産数十万台という、中国の市場のサイズを考えるとほとんどネグリジブルな水準にあったが、88年にはカラーテレビ1027万台、冷蔵庫758万台、洗濯機1047万台等々といった水準にまで成長し、都市部では家電製品の相当の普及をみるまでになった。これはもっぱら大量の生産ライン導入の結果といえよう。石油化学工業においては、外国から導入したプラントが産業の主軸となっており、例えば、プラスチックの88年の生産量は155万トンであったが、プラント・技術導入によって形成された生産能力は148万トンであった⁽²⁴⁾。機械工業においては、技術の導入とその普及により、87年の時点で38%の製品が世界の70年代末、80年代初めのレベルに到達したという。この他、委託加工や直接投資が工業製品輸出の増加に果たした役割も無視できない。

3 プラント・技術導入の問題点

だが、こうした成果の一方でプラント・技術導入の問題点も数々指摘されている。第1に、84年以降、プラント・技術導入の管理体制が混乱した結果、プラント・技術の過剰な導入やアンバランスな導入が甚だしいことである。例えば、コピー機の組立ては個々の企業にとっては投資が早く回収でき、利潤も大きいので、全国各地で争ってプラントを導入した結果、中国のコピー機需要は年5～6万台程度と予想されているにもかかわらず、85年の段階で生産量はすでに10万台を上回ってしまった。そのうえ、国内での部品の供給能力がないため、部品輸入のため毎年多額の外貨が必要となっている⁽²⁵⁾。こうした問題は家電産業の各分野にもみられる。カラーテレビの組立ラインは中央の各省や各地方政府が争って導入した結果、すでに114本あり、その生産能力は1500万台を超えている。だが、ブラウン管など主要部品の国内での生産能力はこれにまったく見合っていないことから、完成品組立能力を發揮するためには大量の部品輸入が必要となる。部品の供給がボトルネックとなって、完成品組立てプラントの稼働率は低く、カラーテレビの生産量は88年に至ってもようやく1027万台に達したにすぎないが、それでもなおブラウン管など12億ドル程度の部品輸入をせねばならなかった。冷蔵庫の場合は、40本余りの生産ラインが導入され生産能力は1000万台程度であるが、カラーテレビと同様の問題があって設備稼働率は低く、88年にようやく758万台の生産を記録したものの、約5億ドルの部品輸入を行なわなければならなかった。カラーテレビ、冷蔵庫、いずれの場合も、現在の技術レベルと生産性では輸出の可能性は限られており、過剰なプラントは外貨の浪費にしかっていないのが現状である。この他、

過剰導入の例として挙げられるのは、アルミ型材の成型設備を100以上輸入したケース、中国においては奢侈財であるアルミ缶(清涼飲料などの包装用)の生産ラインを、国内でアルミ合金の板材を供給できないにもかかわらず14本導入したケースなどである⁽²⁶⁾。

第2に、技術導入にあたっては「先進的」な技術、さらには最新技術の導入をめざしていたにもかかわらず、混乱状態のなかで後進的な技術やすでに淘汰された技術さえも導入されたことである。一部の省・市で実施した調査によれば、近年導入したプラント・技術のうち、5分の3以上は60年代、70年代のレベルのもので、世界市場に製品を送り出するレベルのものではない。また、5分の1近くのもは40年代、50年代のもので、国内販売さえ困難な製品しか製造できないものである(図7-2(c), (d)も参照)。また、サンプル調査によれば、プラント・技術導入によって生産された製品のうち国際市場に販売するものは5%以下にすぎず、上海においても7%程度であるという⁽²⁷⁾。もっとも、最新技術が導入されなかった原因としては、中国側の混乱だけでなく、先進国企業の側が最先端の技術の移転に積極的ではないことや、コム規制があったことも挙げる必要があるだろう。

第3の問題として、プラント・技術の導入後の技術の消化・吸収が順調ではない点が挙げられる。例えば、洗濯機の人気機種はこの10年間に単槽式から二槽式、さらに全自動式へと移っていったが、洗濯機を生産する企業は、すでに導入した技術の改良や変更によってはこうした変化に対応することができず、その度ごとに新たな生産ラインを導入せざるをえなかった⁽²⁸⁾。また、中国は70年代に13基の年産30万トン能力をもつ化学肥料プラントを導入し、85年までにさらに4基導入したが、自力設計によるプラントは85年になっても1基だけであった⁽²⁹⁾。さらに、プラント・技術導入によって国内の技術開発に対して悪影響が及ぼされる例も

ある。国内の技術提供者へのアクセスがなかったり、あるいは技術を導入する側の目的が外貨割当枠の消化や調査にかこつけた出国であったりするために、すでに国内で開発された技術であっても外国からの技術導入が行なわれる例が少なくなく、国内の研究開発部門に対する打撃となっている。

また、80年代のプラント・技術導入においても工期の遅れの問題が発生しているようである。瀋陽市の統計によれば、同市のプラント・技術導入プロジェクトのうち80%は予定よりも完成が遅れたという⁽³⁰⁾。

4 プラント・技術導入の管理体制

上記の三つの問題のうち、第1と第2の問題は、プラント・技術導入の政策と管理体制に由来する問題であり、第3の技術の消化・吸収が順調ではないという問題も、政策と管理体制上の問題によって増幅されているのである。

政策と管理体制上の問題として具体的には次のような点が挙げられている。

① 中国全体として明確なプラント・技術導入戦略と計画を欠いていること。

81年の条例には、機械工業における「適正技術」の移転に重点を置くという戦略が盛り込まれていたが、これは実行に移されたとは言いがたく、また、1年後からしだいになし崩しにされた。その後はこれに匹敵する明確な戦略が政策に盛り込まれることはなかった。第7次5カ年計画では、プラント・技術導入の管理を強めるといった政策実施上の諸目標と、既存企業の技術改造に重点を置き、輸出能力を拡大し、輸入代替を実現する技術と設備を

優先するとしているのみであり、重点業種や技術レベル、重点地域などに関する記述はない。わずかに、「科学技術の発展と政策」という項目のなかで、30万トンエチレン製造設備の製造技術など導入した技術を消化していくうえでの重点課題が定められているのみである。ただ、1と2でみたように、プラント・技術導入の動きは経済発展戦略の転換に呼応してきたため、事実上、沿海地域重視の戦略がとられ、重点業種は、第6次5カ年計画の間は輸出産業や軽工業、第7次5カ年計画は素材産業とエネルギーとなっていたということができ、技術レベルに関しては、「新技術革命論」などの出現にもかかわらず、実際には、標準化された技術が大部分を占めていたようである。今後、技術移転戦略を明確なものとするのが課題となるだろうが、国内の技術レベルの多様性からいって「多層戦略」的なものにならざるをえない。ただ、主要な目標が、一部の先端産業を発展させることなく、国内の既存産業の総体的な技術水準の向上であるのだとすれば、沈越のいうように機械工業、とりわけ産業用機械部門の技術レベルの向上が重視されるべきであろう。この部門において技術進歩が実現されれば、技術移転の全体に占めるプラント・設備輸入の割合を減少させることもできるであろう。

② 国家(中央)の地方政府、各主管部門(國務院のなかで各工業部門を担当する「部」=日本政府の「省」に相当する)に対するコントロールが十分ではないこと。

これが、84～85年における大規模な重複導入の最大の原因である。81年の段階では中央のコントロールが利いていたのに、なぜその後利かなくなったのか、制度面から追ってみよう⁽³¹⁾。

81年の条例では、100万ドル以上のプラント・技術導入プロジェクトはすべて輸出入管理委員会と国家計画委員会が関連する省庁

を組織して審査・認可することになっており、それ以下のものに限って各部や一級行政区（地方政府の「省」、「直轄市」、「自治区」。以下、まとめて「省」と呼ぶことにする）のレベルで認可することができた。さらに、機械設備の輸入をとまなう場合には、すべて国家機械工業委員会の認可を別途必要とした。82年3月の国务院機構改革により、輸出入管理委員会は對外經濟貿易部に統合され、国家機械工業委員会は廃止されて国家經濟委員会がその任務を受け継ぐことになった。機械設備の輸入に関しては、その後各部・省のレベルでも一部認可できるようになり、認可できる範囲もしだいに広げられて、82年12月には単体機械5万ドル以下、輸入総額50万ドル以下までになった。それ以上の輸入を行なう場合には国家物資局、特に大規模な輸入の場合は国家經濟委員会の認可が必要とされた。また、プラント・技術導入プロジェクトの審査に関しては、大中型プロジェクトの場合、これまでの国家計画委員会と對外經濟貿易部に加え、82年12月から国家經濟委員会も審査に加わることになった。

中央の規制が大幅に緩められたのは84年からである。機械設備輸入に関しては、84年7月に、設備調達の際に国際入札を行なう場合には国家經濟委員会の審査は不要と規定され、さらに85年1月には全面的に国際入札制を採用して中央の行政機関の審査は廃止するという方向で、当面は試験的に入札と審査を並行して実施するという通知が出された。一方、プラント・技術導入プロジェクトの認可権に関しては、85年2月には、各部・省と沿海の14開放都市などに対して500万ドルまでのプロジェクトの認可権限が与えられ、同時にこれらにとまなう機械・設備輸入権限、さらには輸入制限品目の輸入審査権なども与えられた。

このように、もともと中央の認可部門は一元化されていなかったうえ、84年から85年にかけて中央はプラント・技術導入の審査

権を下部に分与するとともに、機械設備輸入の審査権を完全に放棄しようとしたのである。これが、84～85年のプラント・設備導入ラッシュを招いた直接の要因である。その後の制度の詳細については資料が得られないが、中央レベルでは国家計画委員会、国家経済委員会、国家科学技術委員会がそれぞれ基本建設、技術改造、科学研究にかかわる技術導入の認可権をもち、各部・省では数百万ドル以内のプロジェクトならば自ら認可できる制度になっているようである。依然として中央の認可の窓口は一元化されていないうえ、各委員会の方針や計画も統一されていず、連絡も不十分であるという⁽³²⁾。また、各部・省で大型プロジェクトを導入したい場合には、これを各部・省レベルで認可できる規模まで細分化するという抜け道も使われている。

上記のような管理体制であるため、国内でプラント・技術導入に関する情報を統一的に把握している機関が一つもなく、プラント・技術導入の総数や総額に関する正確な統計もないという状態がもたらされている(表7-2も国家の計画内のプロジェクトのみをカバーしているにすぎない)。そのため、家電生産ラインの大量導入のときのように中央が実態を即時には把握できず、政策の対応が遅れるといったことが起こるのである。

③ 企業のプラント・技術導入と国内の研究開発機能が結びついていない。

中国では技術者は国務院の各部や地方政府管轄下の各種研究所に集中しており、科学者、技術者のうち企業に勤務している者は全体の4分の1程度といわれる⁽³³⁾。8000にのぼる大中型企業のうち、約3分の2は専門のR&D機構をもっていない、5分の1はR&D経費さえない。また、85年末の調査によれば、大中型企業の技術者のうち実際に技術開発に従事しているのはその6分の1にす

ぎないという⁽³⁴⁾。一方、各種研究所の研究員のうち、開発研究に従事するものは基礎研究に従事するものより多く、全体の3分の2を占めている。このように、導入した技術の消化・吸収を担い
うる技術者は各種研究所に著しく偏在しているが、にもかかわらず、研究所の80%は企業のプラント・技術導入との関連をもつことがなかった。また、63%の研究所がその研究所で開発している
のと同種の技術を他の企業が外国から導入したことによって打撃を受けたという⁽³⁵⁾。このことはまた、多くのプラント・技術導入
が技術を消化・吸収する能力のない企業によって行なわれている
ということをも意味していよう。技術の消化・吸収に使用される
資金も非常に少なく、研究機関と企業の連繋が比較的発達してい
る上海においてさえも、75ドルの技術・設備導入に対して、技術
の消化・吸収に用いられる資金は1ドルにすぎないという⁽³⁶⁾。

④ プラント・技術導入の主体の問題

プラント・技術導入を行なう主体は企業や研究機関であるはず
だが、企業を管理する行政部門が主導権を握り、導入先企業に対
する調査やプロジェクトのフィージビリティ・スタディーが十
分に行なわれないまま導入が決定される場合も少なくない。この
場合、プラント・技術導入の結果に対する責任を行政部門が負う
のか、あるいは導入先の企業が負うのか不明確になり、企業に責
任が押しつけられたり、誰も責任を負わないといったことになり
がちである。逆に、企業が銀行からの借入れによりプラント・技
術導入を行なって失敗した場合でも、上級の行政部門が借金の返
済を援助したり、あるいは銀行に掛け合って借金の棒引きをし
たりすることがある⁽³⁷⁾。多額の外貨を用いて設備を購入したが、い
ざ導入してみると原材料などの規格があわず、結局設備は遊休し
たまま、というようなケースがしばしば報道されるが、これは企

業自体の戦略や計画と無関係なレベルで導入が決定されたり、あるいは導入の結果に対する責任を企業が負わなくて済むことが原因である場合も少なくないであろう。

第3節 新しい技術移転システム

現行のプラント・技術導入の管理体制のもつ問題点については前節で指摘したが、ここでこうした管理体制を含めた技術移転システムが現在どのような方向に転換されようとしているのかについて若干ふれておこう。

1 プラント・技術導入の主体：企業

多くの論者が前節の4項で示した四つの問題のうち④を指摘しており、企業が主体的にプラント・技術導入の内容を決定し、その利益を自ら享受するとともに、そのリスクをも自ら負う体制への転換を主張している。この問題は、結局のところ、全般的な企業改革の進展いかんにかかわってくる。つまり、企業自主権の全般的な拡大、政府と企業の分離の進展と並行して技術移転の面での自主権の拡大も行なわれることになるであろう。

中央のコントロールが地方政府や各部に及ばないため、各部・省によるプラントの重複導入がもたらされるという前述の②の問題も、中央がプロジェクト認可権を下部に分与したことよりも、むしろ地方政府や各部がプラント・技術導入の利益を企業と共有し、失敗のコストを他に転嫁できることに、その発生により根本的な原因があると思われる。中央の各部や地方政府が、技術移転に際しては企業と利害を共有せず、客観的な立場からこれを審

査・認可するようになれば、中央が認可権を下部に降ろしてもさほど深刻な問題は現われないはずである。

もっとも、横河電機の対中技術移転担当者によれば、技術移転交渉の相手方は、以前は機械工業部の役人であることが多かったが、最近は直接企業と交渉するようになってきているという⁽³⁸⁾。また、R・F・グロウ (Grow) によれば、現在の中国においても、技術を導入する際に技術選択を行なうのは通常は導入先の企業であり、技術移転の成否のカギを握っているのは工場長(または社長)であるという。グロウによれば、技術移転の成功をもたらさうる工場長とは、企業家精神に満ちていて、新技術のもたらす利益を認識するとともに、それが工場にもたらす混乱にも敏感な人物である。また、プロジェクトが認可され、実際に技術を導入するまでには、行政機関の間の対立などさまざまな障害に直面することになるため、工場長は政府各部門に対しては多くのコミュニケーションのルートを持つ人物である必要があるという⁽³⁹⁾。企業改革が進めば、こうした工場長も増えてくるであろう。

ただ、技術の導入を企業が主体的に決定できるようになったとしても、なお次のような点が技術移転に対し阻害的な要因として残ると思われる⁽⁴⁰⁾。第1に、多くの製品分野は売手市場の状態にあるうえ、政府が買付けを行なっていて市場の反応が直接企業に伝わらない分野もある。これでは企業を技術革新に駆り立てる刺激は少ない。第2に、行政部門と企業との間で3～5年程度の期間の上納利潤に関する契約を結ぶ、現行の請負経営責任制のもとでは、企業はR&Dへの投資のような短期間では回収できない投資は避ける傾向にある。また、現状では企業に留保できる利潤が少なく、減価償却率も低いので技術革新に投入できる資金に限りがある。

2 国内技術移転の推進

企業が主体的に技術移転に取り組むことになったとしても、なお残るのは企業の技術吸収力が弱いという問題である。この問題は、研究者、技術者が各種研究所に集中し、しかも企業のプラント・技術導入から隔絶されている体制を変えること、即ち、各種研究所から企業への国内技術移転を進めることにより、国内である程度まで解決できるはずである。国内技術移転に関しては、すでに以下のような動きがある。

第1に技術の商品化、技術市場の開設である。従来、各種研究所（ほとんどが国営）で開発された技術は全人民の所有物とみなされ、無償で移転すべきものとされていたが、85年1月に国務院から「技術移転に関する暫定規定」が出されて、技術を商品として売買することが公認され、技術移転に対するインセンティブが与えられることになった。その頃から国内の技術取引は急速に増加してきている（表7-3）。上海市ではフォルクスワーゲン社との合併による乗用車「サンタナ」の国産化や30万トンのエチレン、合成アンモニア製造設備の国産化など技術開発に関する14の重点項目をさだめ、市政府がこれを200以上の技術課題に分解して公開入札を行ない、各種研究所とこれらの課題を抱えた企業の間の技術移転契約を仲介している⁽⁴¹⁾。上海市ではまた、各種研究所や大学

表7-3 国内の技術取引
(1983～88年)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
技術取引額（億元）	0.5	7.2	23.0	20.6	33.5	72.4

（出所）康栄平「論中国技術発展戦略」（中国人民大学書報資料中心「復印報刊資料F3 工業経済」1989年第2期），105ページ；「経済参考」1989年11月16日。

表 7-4 天津市中小企業300社へのアンケート結果

(国内) 企業間の技術移転		海外からの技術導入	
移 転 し た 企 業	91	あ り	134
購 入 し た 企 業	50	な し	158
どちらもない企業	148	回答総数	292
回 答 総 数	289		

(出所)『発展途上国中小企業研究報告書(第二分冊)・中国』, アジア経済研究所, 1989年3月, 154ページ。

表 7-5 技術者を確保する方法

(天津市の中小企業 300社に対するアンケート調査より)

(%)

	国営企業	集団所有制企業	郷鎮企業	合併企業	私営企業
高賃金と待遇改善を行う	4.6	14.1	34.3	6.7	80.0
行政による分配を待つ	67.1	49.2	14.3	0	0
自ら募集する	25.7	38.3	54.3	73.3	80.0
兼職技術者を招聘する	9.2	23.4	37.1	13.3	80.0
その他	17.1	15.6	8.6	0	0

(注) (1) この設問は複数回答。

(2) 回答企業数の内訳は, 国営152, 集団128 (うち郷鎮35), 合併15, 私営5。

(出所) *Changes in the Industrial Structure and the Role of Small and Medium Industries in the Asian Countries : The Case of China*, Institute of Developing Economies, 1989,より作成。

などがコンサルティング機構を設置し, プラント・技術導入にかかわる技術サービスやその他のコンサルティング・サービスを行っている。86年の時点で独立の機構59, 非独立の機構187を数え, 同年の総収入は約1億元であった⁽⁴²⁾。だが, 現在のところ国内での技術取引は依然として小規模なものにとどまっているといわざるをえない。87年の国内の技術取引額は公定レートで換算すると約9億ドルに相当するが, これは同年の外国からのプラント・技術導入額29.8億ドルにはるかに及ばない。また, 表7-4は88年に天津市で行なったアンケート調査の結果であるが, 海外から技

術導入を行なった企業は134社あるのに対し、国内で技術を購入した企業は50社にすぎない。もちろん、海外からの導入のなかでプラント導入が大きな比率を占めているのに対し、国内での技術取引にはプラントの売買は含まれないため単純な比較はできないが、それでも国内の技術取引額はいまだに低水準にあるといえ、特に大中型企業の国内技術移転に対する意欲が鈍いといわれている。

国内技術移転の第2の動きとして、各種研究所と企業の人事交流がある。瀋陽では中国科学院の中級、上級の研究員が企業の副総工程師（技術面での副責任者）などを兼任して、企業の技術レベルの引上げに貢献しているという⁽⁴³⁾。だが、表7-5にみるように、こうした形態の技術移転に対して積極的なのは、技術レベルが低く規模も小さい郷鎮企業や私営企業であり、工業の主戦力である国営企業はむしろ行政による技術者の分配を待つという消極的な姿勢がめだつ。

以上の2点、即ち、企業がプラント・技術導入の主体となって、利益を享受するとともにリスクをも負う体制を築くこと、そして、国内技術移転を進めることこそが、中国への技術移転を今後いっそう成果あるものとするうえで最重要の課題となっていると思われるのである。

注(1) 沈越「中国的技術転移」(沈越、魚金涛主編『国際技術転移概論』、中国財政経済出版社、1989年)、279～294ページを参照。

(2) 宦郷「新技術革命与我国对策」(『中国社会科学』1984年4月)、10ページ。

(3) 王建「正しい長期発展戦略を選択せよ」(『中国研究月報』1988年4月)、11ページ。

(4) 本項は主に陳慧琴「我国三十年来技術引進工作經濟効果初步分析(上・下)」(中国人民大学書報資料社『復印報刊資料 F3 工業經濟』1981年第16期)；丸山伸郎『中国の工業化と産業技術進歩』、アジア經濟研究所、

- 1988年；丸山伸郎「技術導入と技術移転」(同編『転機に立つ中国経済』, アジア経済研究所, 1985年)に依拠している。これらからの引用などについては繁雑になるのでいちいち注記しない。
- (5) 小島麗逸『中国の経済と技術』, 頸草書房, 1975年, 322ページ。
 - (6) 房維中主編『中華人民共和国経済大事記1949-80』, 中国社会科学出版社, 1984年, 98ページ。
 - (7) 第1次5カ年計画期間中に用いられたソ連の借款は, 同期間中の工業基本建設投資の15%にあたる。宇野重昭, 小林弘二, 矢吹晋著『現代中国の歴史』, 有斐閣, 1986年, 119ページ。
 - (8) 国家科委〈技術引進戰略与政策研究〉課題組「關於我国技術引進戰略与政策建議」(中国人民大学書報資料中心『復印報刊資料 F 3 工業經濟』1987年第10期), 128ページ。
 - (9) Office of Technology Assessment, *Technology Transfer to China*, U. S. Government Printing Office, 1987, pp. 22~23.
 - (10) 陳慧琴, 前掲論文, 36~37ページ。
 - (11) 『人民日報』1989年11月7日。
 - (12) 中国經濟年鑑編輯委員会編『中国經濟年鑑(1988年版)』, 經濟管理出版社, V-250ページ。
 - (13) 『經濟参考』1989年2月18日。
 - (14) Leo A. Orleans, "Chinese in America: The Numbers Game," *China Exchange News*, Sept. 1989, pp. 9~10.
 - (15) 『經濟参考』1988年9月25日。
 - (16) こうした政策については, 谷浦孝雄編『アジアの工業化と直接投資』, アジア経済研究所, 1989年において論じられているので参照されたい。
 - (17) 国家經濟委員会, 国家計画委員会, 財政部で作成され國務院で批准された「既存工業交通企業の潜在力発掘, 革新, 改造を強化することに関する暫定弁法」(80年6月21日)第8項に明記されている。同弁法は国家經濟委員会技術改造局他編『技術改造技術引進文件匯編』, 中国經濟出版社, 1985年に所収。
 - (18) 鄭友敬, 許江萍「技術進步: 格局・問題・対策」(中国人民大学書報資料中心『復印報刊資料 F 3 工業經濟』1989年第2期), 111ページ。
 - (19) 国家經濟委員会技術改造局他編, 前掲書, 269~288ページ。
 - (20) 国家輸出入委員会, 国家外貨管理總局「技術導入の優遇外貨レートの具体的実施法」(1981年3月20日), 同上書, 333~334ページ。

- (21) Office of Technology Assessment, *op. cit.*, p. 54.
- (22) 国務院「既存企業に対し重点的かつ段階的に技術改造をすすめることに
関する決定」(1982年1月18日), 国家経済委員会技術改造局他編, 前掲
書, 7~14ページ。
- (23) 家電産業におけるプラント導入の混乱については, 丸川知雄「家電産業
の産業政策」(『中国の産業政策と経済発展戦略』, 総合研究開発機構/日
中経済協会, 1990年刊行予定)を参照されたい。
- (24) 日中経済協会『日中経済交流1988年』, 1989年3月, 271ページ。
- (25) 賈俊栄「我国技術引進問題浅析」(中国人民大学書報資料中心『復印報
刊資料 F 3 工業経済』1989年第5期), 137ページ。
- (26) 『経済参考』1988年10月18日。
- (27) 鄭少春「略論我国技術引進低効益の原因与对策」(中国人民大学書報資
料中心『復印報刊資料 F 3 工業経済』1989年第1期), 123ページ。
- (28) 沈越, 前掲論文, 296ページ。
- (29) 高則明「技術引進中的反思」(中国人民大学書報資料中心『復印報刊資
料 F 3 工業経済』1987年第8期), 145ページ。
- (30) 胡宝鋼「対技術引進中外匯耗散現象的分析」(中国人民大学書報資料中
心『復印報刊資料 F 3 工業経済』1989年第2期), 118ページ。
- (31) 国家経済委員会技術改造局他編, 前掲書, 510~557ページの各「通知」
「規定」より。
- (32) 張良「浅析重複引進技術的原因」(中国人民大学書報資料中心『復印報
刊資料 F 3 工業経済』1987年第2期), 68ページ。
- (33) 鄭少春, 前掲論文, 125ページ。また, 丸山伸郎, 前掲書, 223ページも
参照。
- (34) 『経済参考』1989年5月10日。
- (35) 国家科委<技術引進戦略与政策研究>課題組, 前掲論文, 129ページ。
- (36) 『経済参考』1989年8月13日。
- (37) 鄭少春, 前掲論文, 123~124ページ, および, 鄭友敬, 許江萍, 前掲論
文, 113ページ。
- (38) 1989年1月25日, 日中経済協会におけるヒアリング。
- (39) Roy F. Grow, "Acquiring Foreign Technology: What Makes the
Transfer Process Works?" in D. F. Simon, M. Goldman, eds., *Science
and Technology in Post-Mao China*, The Council on East Asian
Studies/Harvard University, 1989, pp. 342~346.

- (40) 曹家瑞「我国技術進歩の動力何在？」(『瞭望』1986年第20期), 24ページ。
- (41) 『經濟参考』1989年8月2日。
- (42) 上海科学技術委員会<諮詢年報>編輯部『上海科技諮詢産業年報1987』, 上海科学技術文献出版社, 1987年, 18~19ページ。
- (43) 『經濟参考』1988年9月27日。