

中国の技術進歩政策 — 改革開放後の動向を中心に —

Technological Policy in China: Its trend since the economic reforms of 1978

韓 金 江

要 旨

本稿は改革開放後の中国における技術政策の動向を明らかにしようとするものである。改革開放以来の中国における技術進歩の支援政策の変化状況とその成果を検討し、中国の技術進歩メカニズムにおける政府の役割が企業発展に対する支配から支援へと変化したことを指摘し、産業発展に関わる技術政策体系を明らかにした。一連の政策と法律の整備によって、技術進歩を取り巻く政策体系が構築され、産業技術進歩は大いに促進されている。産業と企業の動向から見ると、改革開放後の技術支援政策は、経済発展に大きな役割を果たしたと言えよう。政策の変化は、技術進歩メカニズムにおける政府の支援機能がアップしたことを示し、産業発展にもプラスの影響を及ぼしたと考えられる。

キーワード：技術政策、技術進歩、産業技術政策、科学技術政策、技術改造、国家プロジェクト

はじめに

技術政策は経済成長と産業発展のための技術進歩を促進する重要な役割を果たすことができる。拙稿「技術進歩に関する理論」⁽¹⁾においては、政府の支援政策が技術進歩の実現メカニズムの条件の一つと見なされており、技術的発展に対する政策の必要性を示した⁽²⁾。

中国は、改革開放以来、急速な経済発展を成し遂げている。このような発展にとっては、技術政策の役割は欠かせない要素であると考えられる。本稿は、改革開放以後の中国における産業発展を促進する政府の技術政策を概観する。

中国政府は第1次五カ年計画（1953～1957年）から技術進歩の促進政策を実行し始め、技術導入や研究開発などを促進してきた。しかし、1978年以前は、厳しい歴史条件および伝統的計画経済体制の制約の下で、一部の先端技術においては一定の成果を挙げたとはいえ、企業と研究機関および教育機関における開発能力が相対的に弱く、企業の製品品種、製品の付加価値、さらには、製造技術および単位当たり製品の原材料の消費量などにおいて、先進国と比べて大きな格差が存在していた。こういった状況に対して、改革開放以後、政府は科学と技術による経済振興という発展戦略を取り、産業技術進歩を全国的に推進してきた。20年余りの努力を通じて、市場経済化の進

展に伴い、著しい成果を獲得している。このような成果を達成させた要因の一つは、改革開放以後の技術政策の役割であろう⁽³⁾。本稿の目的はこうした技術進歩の支援政策とその成果を総括し、その変化と意義を検討することである。

第1章 改革開放後の技術政策

1. 産業技術政策

(1) 1980年代の主な政策

1978年の中国共産党十一回三中全会以降、政府は経済体制改革のもとで、産業技術進歩を促進する政策措置を策定した。1980年に技術改造を強化するための「既存工業・運輸企業における潜在力の発掘、技術革新、技術改造に関する暫定実行方法」（「關於加強現有工業交通企業wa潜、革新、改造工作的暫行ban法」）が国務院によって批准され、「基本建設より先に生産、新規建設より先に潜在力発掘」の方針が提出された⁽⁴⁾。これは改革開放までの資金投入に基づく生産場面の拡大による「外延的発展」にブレーキをかけ、技術水準の向上により生産手段の効率化が図られる「内包的発展」⁽⁵⁾に転換する政策であると考えられる。同「暫定実行方法」では、技術改造などのプロジェクトを実行する範囲、重点、計画の制定、資金および組織などが全面的に規定され、地方政府と各主管部門の責任も明確にされた。

そして、技術改造をさらに促進するために、1982年に「既存企業に対して重点を置き、順に技術改造を行うことに関する決定」（「關於對現有企業有重点、有步zhou地進行技術改造的決定」）という政策措置が政府により策定された⁽⁶⁾。当時中国の生産建設においては新規企業の建設を重視し過ぎ、既存企業の技術進歩を軽視したので、生産設備の陳腐化の問題を抱えていた。このような状況に対して、国営企業の技術と設備の水準を高めるため、技術導入を中心とした技術改造が行われるようになった。また、同「決定」では、技術改造投資管理が固定資産投資管理の重要方式として国家の計画に組み込まれ、政府の支持措置が明確的に定められた。

1985年には、技術改造の効率性を図るために、次の主な政策措置が取られた。まず、「技術進歩に関する仕事の改善の暫定規定」（「關於改進技術進歩工作的暫行規定」）では、技術改造プロジェクトの投資上限の引き上げ、更新改造の貸付に関する審査権の地方と主管部門への移譲、技術改造のための技術開発と技術導入に対する低利貸付の設置およびプロジェクトに関する審査批准権利の部門・地方への移譲などが規定された。次に、同時に発布された「国営企業の技術進歩の推進に関する若干の政策暫定規定」（「關於推進国営企業技術進歩若干政策的暫行規定」）では、国営企業の技術的発展に関する意思決定権利の拡大、国家検定に合格した新製品に対する3年間の免税などの企業の技術開発への支援、技術市場を活発にさせることによる技術移転の加速などが策定された⁽⁷⁾。

1986年に外資導入により産業技術進歩を促進するために、公布された「外国投資の促進に関す

る規定」（「關於鼓勵外商投資的規定」）において、先進的な技術を提供する企業、新製品開発を行う企業などに対して、減税期間の延長などの優遇政策が設けられた⁽⁸⁾。

以上のように、1980年代における主要な産業技術政策は、①技術改造の強化、②地方・産業部門への権利の移譲、③外資導入の促進を目的とし、国営企業の「内包的発展」をさせた。しかし、80年代の政策は政府が企業技術進歩に関する直接的責任即ち主導的役割を果たすことに変化はなかった。

(2)1990年代の主な政策

1995年に「科学技術進歩の加速に関する決定」（「關於加速科学技術進歩的決定」）が發布され、「科教（科学技術と教育）興国戦略」が提出された。それは科学・技術と教育を経済と社会発展の重要な位置に置き、技術進歩と労働者素質向上を通じて経済建設を達成させようという方針である。とりわけ企業を技術開発の主体にさせ、産学研（産業、大学と研究機関）の連携を促す綱領的指針である⁽⁹⁾。

1999年に出された「技術革新、ハイテク発展、産業化実現に関する決定」（「關於加強技術創新、發展高科技、實現產業化的決定」）では、技術革新とハイテクの産業化を強化し、科学技術体制改革を推進し、財政・税制・金融の面で支援することとした。同「決定」では、「ハイテク」として電子情報通信、生物医薬、新材料、新エネルギー、宇宙航空などを指摘している。ハイテクの発展のために、学際的な研究開発および産学研の連携を強化し、R&D成果への奨励と知的財産権を強化する方向を指し示した⁽¹⁰⁾。

以上の90年代の政策は、産業技術進歩を実現するために、企業技術進歩の社会環境を構築することを目的としている。これらは80年代の政策に比べると、マクロ的であり、以前の産業と企業を対象とするものから、社会全体を対象とするものに展開していることを意味する。即ち、政府の技術進歩に関する役割が主導的立場から支援の立場に変わりつつあると考えられる。

2. 科学技術政策

国家レベルの科学技術政策としては、中長期「科学技術発展計画」が挙げられる。改革開放後、政府は科学・技術における先進国との格差を縮小するために、「1978-1985年全国科学技術発展計画」、「1986-2000年科学技術発展計画」を実施し、1990年代には、「1991-2000年科学技術発展十年計画と第8次五カ年計画期計画要綱」（「1991-2000年科学技術発展十年规划和“八五”计划纲要」）を実施してきた（表1）。

第9次五カ年計画期（1996-2000年）では、政府は「全国科学技術発展の第9次五カ年計画と2010年長期目標の要綱」（「全国科技發展“九五”計画和2010年遠景目標綱要」）を編成し、2010年までの科学技術の発展目標と科学技術体制改革の内容を確定した⁽¹¹⁾。同「長期目標の要綱」

では、発展の重点産業として、農業、交通運輸、通信、エネルギー、機械、電子、石油化学、自動車および建築などの産業を挙げている。また、企業の技術革新能力の向上も重要な課題とされており、人材育成の強化が強調されている。

表1 改革開放後の科学技術発展計画

名 称	主要目的	重点研究分野	課題数
1978－1985年全国科学技術発展計画	科学技術体系の建設	農業、エネルギー、コンピュータ、材料、宇宙、生物	108件
1986－2000年科学技術発展計画	経済建設との緊密化、伝統産業発展の促進	マイクロエレクトロニクス、生物、光ファイバー通信、材料など	168件
1991－2000年科学技術発展十年計画と第8次五カ年計画期計画要綱	経済発展における技術進歩の役割の拡大	電子通信、自動化、省エネ、人口コントロール、環境保全など	不明
全国科学技術発展の第9次五カ年計画と2010年長期目標の要綱	市場経済に対応する科学技術体制の確立	環境保全、通信、生物、医薬、新材料、新エネルギー、海洋など	不明

出所：http://www.agric138com.cn/subhome/zy/zc.htmより作成。

一方、1990年代の科学技術政策の変化について、簡単に言えば、先端分野に関する科学研究が重視されるだけでなく、国民の素質向上も以前より重視されるようになった。これを示す重要な政策は、1994年に政府により出された「科学技術の普及に関する意見」（「關於加強科学技術普及工作的若干意見」）、および前述の1995年の「科学技術進歩の加速に関する決定」である。これらの政策は、科学研究と知識の普及、とりわけ経済発展における教育の役割を強調し、メディアを通じて社会教育の強化を提唱した。急速な経済発展を維持しつつある中国においては、科学技術政策と経済との関わりがますます深くなっていくと予想される。

3. 関連法律・法規

一方、産業技術進歩を促すため、科学・技術に関する立法が強化されてきた。表2は改革開放以来の技術進歩に関わる主要法律・法規である。80年代に制定された主な法令は、「商標法」、「特許法」（「専利法」）、「技術導入契約管理条例」（「技術引進合同管理条例」）などである。90年代に入ってから、さらに「コンピュータソフト保護条例」（「計算機軟件保護条例」）、「不正競争防止法」（「反不正當競爭法」）、「科学技術進歩法」および「科学技術成果の産業化促進法」（「促進科技成果轉化法」）などが公布された。これらの法令は中国における産業技術進歩のための社会的法制環境を形成していると言えよう。とりわけ、特許法、商標法および1991年から実施された著作権法などにより形成された知的財産権制度は、外資導入と技術導入に深く関わっており、中国の対外開放にとって重要な法律である¹²⁾。また、科学技術進歩法、科学技術成果の産業化促進法と科学技術普及法は、新たな社会的技術進歩活動を促進する法律体系として、長期的な役割が期待される。

表2 技術進歩に関わる法律と法規

名 称	実施年	目的内容	改正年	促進対象
商標法	1983	商標保護	1993と2001	自主開発
特許法	1985	発明保護	1992と2000	自主開発
技術導入契約管理条例	1985	導入効果の強化	2002年廃止	技術導入
技術契約法	1987	国内技術移転の保護	1999年廃止	技術移転
コンピュータソフト保護条例	1991	ソフトウェア保護	2001	自主開発
不正競争防止法	1993	正当な競争秩序の維持		自主開発
科学技術進歩法	1993	社会全体の進歩		総合対象
製品品質法	1993	製品品質の向上	2000	品質管理
科学技術成果の産業化促進法	1996	生産力の向上の促進		技術革新
契約法	1999	技術契約の規定包括		技術移転
国家科学技術奨励条例	1999	研究開発の促進		研究開発
技術輸出入管理条例	2002	技術貿易の自由化		技術導入
科学技術普及法	2002	科学と技術の知識普及		各種教育

出所：『科学技術普及法及其配套規定』中国法制出版社、および拙稿「中国の技術進歩を促す法的基盤の整備」『立命館経営学』第41巻第3号より作成。

法律実施の成果に関しては、不正競争防止法の例を挙げてみよう。同法の実施から2003年までの10年には、全国において約20万件の不正競争案件が処理され、総価値約150億元規模の違法（模造行為や独占行為など）取引が摘発されたと報じられており⁽³⁾、同法の執行が強化されている。

以上のように、様々な政策の実施によって、技術進歩の政策体系が構築されつつあり、企業活動を中心とした経済活動を支援するようになっていっていると言えよう。

第2章 「科学技術体制改革」と国家プロジェクト

1. 研究開発体制の改革

1985年に「科学技術体制改革に関する決定」（「關於科学技術体制改革的決定」）が施行され、科学技術の管理運営メカニズム、科学研究機関に対する政府補助金の国家給付制度、国家重点プロジェクトの管理、組織構造、人事制度などの改革が行われてきた⁽⁴⁾。1995年までには、全国1,500余りの科学研究機関が企業と協力関係を結び、約600の機関が企業の技術開発に従事するようになった。また、主に地方に所属する500余りの機関が直接企業に加入し、およそ5,000の「科技型企業」（R&Dや技術サービスなどに従事する企業）が研究機関により設立された⁽⁵⁾。この結果、科学研究機関は以前政府の補助金（1980年代初期に全経費の80%を占める）に依存していたが、

1996年現在各種取引（技術供与やコンサルティングなどを含む）による自己調達収入は経費の60%以上を占めるようになった⁽⁶⁾。

1990年代後半からの重要な改革動向の一つは、中央政府下の各部門に所属する科学研究機関の編制に関する改革であった。まず1999年に、国家経済貿易委員会に管理される242の科学研究機関の「転制方案」、そして2000年に、11の産業部門に所属する134の科学研究機関の「転制方案」（企業に編入されるかあるいは科学技術企業に転身すること）が打ち出され⁽⁷⁾、改革が進められてきた。このような体制改革を通して、現在、科学技術と経済を相互的に結合する新たな局面が基本的に形成されており、研究開発機関は市場に向けて自己発展能力を高めていると言える。これまで獲得した社会経済の発展成果には、科学技術体制改革が不可欠な要因となっていると思われる。

2. 国家プロジェクト

1980年以降、政府は国家科学技術プロジェクトとして一連の研究開発プロジェクトを打ち出した。例えば、「国家重点科学技術難関の攻略計画」（「国家重点科技攻関計画」）⁽⁸⁾、「国家重点実験室計画」（「国家重点試験室計画」）、「ハイテク研究発展計画」（「863計画」）、「火花計画」（「星火計画」）、「ハイテクと新技術産業発展計画」（「火炬（たいまつ）計画」）などが挙げられる（表3）。

表3 主要国家科学・技術プロジェクト

名 称	年代	目 的	備 考
国家重点科学技術難関の攻略計画（攻関計画）	1983	第6次五カ年計画の一部	基礎研究
国家重点実験室計画	1984	基礎研究の促進	基礎研究
ハイテク研究発展計画（863計画）	1986	重点分野の研究開発	総合研究
火花計画	1987	実用技術の農村への普及	技術普及
ハイテクと新技術産業発展計画（たいまつ計画）	1988	新技術の産業化・普及	技術開発
国家科学技術成果重点普及計画（成果推广計画）	1990	重要技術の普及	技術普及
攀登計画	1991	基礎研究の強化	基礎研究
国家重点新技術の普及計画	1991	新技術の普及	技術普及
企業技術開発センターの建設計画	1993	企業開発能力の強化	技術開発
技術革新工程	1996	企業技術進歩の強化	技術革新
国家重点基礎研究の発展計画（973計画）	1997	重点基礎研究の促進	基礎研究

出所：『中国科学技術政策指南』1997年版、『中国工業発展報告』1999年版より作成。

また、1990年代以降、「攀登計画」、「国家重点新技術の普及計画」（「国家重点新技術推广計画」）、「企業技術開発センターの建設計画」（「企業技術中心建設計画」）、「技術革新工程」（「技術創新工程」）などのプロジェクトが打ち出された。

とりわけハイテクの発展が重視され、1986年に打ち出した「ハイテク研究開発計画」（863計画）において、バイオ・ナノテク、宇宙、情報、レーザー、自動化、エネルギー、新素材、および海洋技術（1996年に追加）が重点発展分野とされた。10数年を経て多くの成果が獲得された。1999年

には、193件の研究成果が上げられ、うち50件の重要成果の産業化が始まったという⁽¹⁹⁾。例えば、自動化技術分野では、CIMS (Contemporary Integrated Manufacturing System) ⁽²⁰⁾に関する研究開発で、一定の成果が見られた。

また、1988年にスタートした「たいまつ計画」は、ハイテクの産業化推進を目的とする国家プロジェクトであり、研究成果の商品化、産業化、国際化を促すために、国家級ハイテク産業開発区の設置、補助金交付、融資、起業基金の設立などの方法が取られている。その重点分野は、新素材、バイオ、電子・情報、光・機械・電子一体化、新エネルギー、省エネと環境保全などである。

さらに、1990年代以降、政府は企業の技術革新能力の育成を強化するようになった。1996年に開始した「技術革新工程」は、大型国有企業の研究開発部門の設置を支援しながら、中小企業における「科技型企業」の技術革新活動の支援を強化している。1999年には、「科技型中小企業技術革新基金」が設立された⁽²¹⁾。

以上のように、改革開放以後の経済発展においては、技術の役割が重要視され、企業技術進歩のために有利な政策条件が作り出されたとと言える。

3. プロジェクトの実行状況

主要国家プロジェクトの実行状況に関しては、表4でいくつかの例を示している。

1990年代後半には、各プロジェクトの課題数、資金投入とも増加し、多くの発明成果が特許登録された。また、「成果推広計画」の実施を通じて、一部の成果が産業化し、普及した。

以上、研究開発体制の改革と国家プロジェクトの実施には、一定の成果が上げられたと言えよう。多くの研究成果が実用化し、経済発展に役立てられることが期待される。

表4 1996～2000年の主要国家プロジェクトの実行状況

計 画 名			1996	1997	1998	1999	2000	計 画 名			1996	1997	1998	1999	2000
攀 登	課題	(件)	45	60	63	59	93	たい まつ	課題	(件)	2,029	1,987	2,249	2,742	2,797
	資金	(億元)	0.5	0.5	1.1	1.7	6.9		資金	(億元)	1,188	14.44	178	2,899	362
	特許	(件)	8	5	3	8	70		特許	(件)	130	145	216	215	323
8 6 3	課題	(件)	264	1,087	1,303	1,304	1,625	火 花	課題	(件)	1,380	1,561	1,753	1,851	1,889
	資金	(億元)	1.7	5.1	6.4	10	14.9		資金	(億元)	55	82.2	121	147.5	156
	特許	(件)	9	53	46	67	180		特許	(件)	38	66	116	133	102
攻 関	課題	(件)	1,243	1,545	1,783	3,226	3,005	成 果 推 広	課題	(件)	599	601	448	580	316
	資金	(億元)	10	16.5	21.4	28.9	35.3		資金	(億元)	12	13.9	18.2	40	19.7
	特許	(件)	22	45	81	167	344		特許	(件)	—	—	—	—	—

出所：『中国科技統計年鑑』各年版より作成。

注：「課題」＝当年に実施する課題数、「資金」＝当年の調達資金、「成果」＝発明特許の登録数。

第3章 1990年代の産業と企業における動向

前述のような改革以来の政策や措置の実施によって、産業技術進歩が促進されている。

ここで1990年以降に実現した一定の成果を紹介しておくことにする。

1. 技術改造投資の増加

技術改造投資は更新改造（設備更新、技術改造）投資と呼ばれ、1996年の更新改造投資額は3,623億元であり、1991年に比べて3.5に倍増加した（表5）。2002年の更新改造の投資額は6,751億元に達し、1996年より87%増加した。それはその年の全国固定資産投資のおよそ16%を占めている。1990年代に入ってから、更新改造の投資は著しい増加の傾向を示していると言える。

表5 1991～2002年の更新改造投資状況 単位：億元

年	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
金額	1,023	1,461	2,196	2,919	3,299	3,623	3,615	3,922	4,517	4,485	5,108	5,924	6,751

出所：『中国統計年鑑』、各年版より作成。

注：二本線右データは統計範囲変化後のもの。

2. 技術交流の拡大

改革開放後、中国は外国との技術交流を重視してきた。1990年代から、経済体制改革の深化に伴い、外国の先進技術の需要が拡大している。件数が絶えず増加し、2000年には7,000件を超えた。導入金額も上昇の傾向を見せており、2000年には約182億ドルに上っている（表6）。

表6 1991～2002年全国技術導入金額と件数 単位：百万ドル

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
金額	3,459	6,589	6,109	4,105	13,032	15,257	15,923	16,375	17,162	18,175
件数(件)	359	504	493	444	3,629	6,074	5,984	6,254	6,678	7,353

出所：『科学技術統計年鑑』各年版より作成。

注：1995年から統計範囲が変化した。

1990年代の導入内容をみれば、設備導入は技術情報の導入より圧倒的に多かったが、両方の導入金額とも増加している（表7）。特に、1998年から技術情報の導入金額が急増し、1999年には、初めて設備の導入金額を上回った。これは以前のプラント・設備を中心とした技術導入に大きな変化があったとは言え、今後の推移を注目する必要がある。

表7

1990年代における技術導入の方式

単位：百万ドル・件

項 目		1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
設備導入(A)	金額	2,903.5	4,700.8	5,375.6	36,249	11,247.8	1,243.8	13,682.6	11,239.7	6,922.5
	件数	210	282	248	233	2,913	5,665	5,270	5,196	3,481
技術情報(B)	金額	495.7	752.6	544	477.9	17,843	2,233	2,217.7	5,085.6	9,757.5
	件数	134	202	229	205	714	202	711	937	2,887
A/B(金額)	倍率	5.9	6.2	9.9	7.6	6.3	5.6	6.2	2.2	0.7

出所：『中国科技統計年鑑』各年版より作成。

注：「設備導入」=プラントおよびキー設備、「技術情報」=技術ライセンス、技術サービスおよびコンサルティング。

技術導入先は主に先進工業国であり、1997年の契約金額の上位五カ国は日本、カナダ、アメリカ、ドイツおよびロシアである。この五カ国からの技術導入契約金額は107億ドルに達しており、その年の契約総金額の67%を占めている。中国の企業は、これらの技術導入を技術改造、消化吸収と結び付けることを通じて、産業技術進歩を加速させている。

2002年に「技術輸出入管理条例」が実施され、技術貿易に関する自由化に大きな前進がもたらされた²³⁾。今後の対外技術交流が一層拍車をかけると予想される。

3. 企業の研究開発への支出変化

今日の中国においては、自主的な研究開発によって企業の技術進歩を推進することが、重要な課題となっている。改革開放の深化に伴って大中型工業企業が産業における研究開発の主体となりつつある。1987年のその技術開発費は95億元であったが、1997年には約500億元にまで上昇した²³⁾。表8は中国の大中型工業企業における技術開発費の成長指数を示している。1987～1997年の間に、不変価格で計算すれば、政府からの経費はわずか23%しか増加しなかった。銀行金融は5%減少した。企業が自己調達した経費は実際には233%増加した。以上のような状況は、大中型工業企業の技術開発費の増加が主に自己調達によって実現したことを表している。研究開発が企業活動とある程度結びつくようになったと言えよう。

表8 大中型工業企業の技術開発経費調達の成長指数（1987～97年） 単位：%

品 目	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
総調達額	100	117	113	119	148	180	184	180	195	195	213
上級組織の給付	100	90	74	82	96	112	102	116	113	126	123
銀行融資	100	99	71	76	92	104	103	98	83	97	95
企業自己調達	100	135	152	159	209	258	271	272	313	302	333

出所：『中国科学技術指標』1998年版、64ページ。注：不変価格で計算。

表9は大中型工業企業における技術開発経費の支出状況を表わすものである。企業数と開発部門をもつ企業数が1995年から減少の傾向となっている。吸収合併（M&A）や企業集団の結成などの

組織再編がその一因であると考えられる。特に、一社当たりの技術開発費の支出は1997年以降増加しつつある状況から、企業が技術開発を強化していることは明らかである。

表9 大中型工業企業の技術開発費の支出状況 単位：百万元

項 目	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
企業数(社)A	14,935	16,991	15,000	20,162	23,026	24,061	24,024	23,577	22,276	21,776
技術開発部門を有する企業数(社)B	7,899	8,576	9,503	8,817	9,165	8,179	7,313	7,220	7,120	6,187
B/A(%)	53%	50%	63%	44%	40%	34%	30%	31%	32%	28%
支出経費合計	16,599	20,881	24,003	32,128	36,583	38,488	43,843	47,869	56,724	82,372
一社当たりの支出	1.1	1.2	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.6	3.8

出所：『中国科技統計年鑑』2001年版より作成。

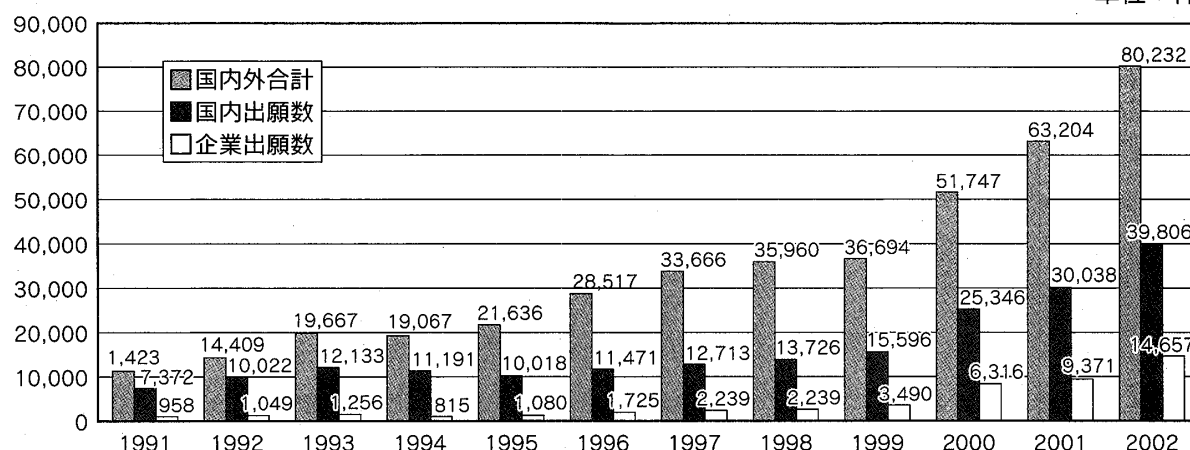
4. 技術情報保護の強化

1990年代に入ってから、知的財産権制度は以前より重視され、強化されてきた。ここで発明特許の出願状況を簡単に紹介しておきたい。2000年までに、外国からの発明特許の出願累積数は183,025件超に達しており、登録数は44,904件に上っている²⁴。特許制度の強化は、投資環境を改善する重要な条件であり、外国直接投資を促進する役割を果たしていると思われる。

図1で示しているように、1990年代以来の発明特許の出願数は増加しており、うち国内出願数は1995年以降上昇の傾向をしている。特に、企業の出願数は2000年以降大幅に増加している。これは様々な政策や改革により企業技術進歩が促進されていることを示している。

図1 1991～2002年の発明特許の出願状況

単位：件



出所：『中国科学技術統計年鑑』2001年版および『中国統計年鑑』2003年版より作成。

以上のように、中国の産業における技術改造投資、技術導入の状況、および企業における研究開発費の支出状況、特許出願状況を見てきた。一連の政策の実行は、技術改造投資の拡大、技術導入の強化、企業研究開発の活発化、および特許出願の増加をもたらす欠かせない要因であると考えられる。

むすび

以上、改革開放以来の技術政策とその成果をみてきた。20年来、中国の持続的且つ急速な経済成長を維持するために、政府は様々な技術政策を採択し、またこれを改善することを通して、技術進歩を促進してきた。一連の政策と法律の実施によって、技術進歩を取り巻く政策体系が構築され、産業技術進歩は大いに促進されていると言える。1980年代以降の政府の政策には、次のような変化が見られた。

まず、産業技術政策では、政府は1980年代に資金、労働の投入に基づく量的拡大による経済発展から、技術進歩に基づく生産性の向上による経済発展に転換するため、技術改造を推進する政策を取っていた。そのうえで、技術改造と技術導入の管理、審査に関する地方・産業部門への分権化を推進する政策内容が見られた。1990年代の政策は、1980年代のそれよりマクロ的であり、産業と企業の発展より社会経済全体の発展を対象とするものに変わりつつあった。

次に、科学技術政策では、科学研究と経済との関係が緊密になっていくに伴って、科学技術政策と産業技術政策の一体化傾向が既に現れており、今後の動向も注目する必要があると思われる。

そして、関連法律・法規では、①経済のグローバル化に対応するための変化（例えば、知的財産法制の整備）、②市場経済に対応するための変化（例えば、90年代以降の科学技術進歩法、科学技術成果の産業化促進法と科学技術普及法を中心とした法律体系の確立）が見られた。

以上のような政策の変化は、政府の産業発展における役割の変化を反映し、技術進歩の実現メカニズムの変化の一因である。即ち、上記の変化は実現メカニズムにおいて、政府の役割が企業を支配することにより産業技術進歩を促進することから、企業技術進歩の支援を通じての産業発展実現へと、変化しつつあることを意味している。各産業はこのような技術進歩の社会環境において成長しており、上述のような政策の変化は、その技術進歩への支援機能をアップさせており、産業発展にプラスの影響を及ぼしていると考えられる。

注記：

- (1)「技術進歩に関する理論－その概念と構造－」『立命館経営学』（第43巻第1号）立命館大学経営学会、2004年5月号所収（123～142ページ）。
- (2)同上、140ページの図6を参照。
- (3)中国の技術進歩に関わる政策については、既にいくつかの研究成果が見られる。例えば、中国には、何栄天（『産業技術進歩論』経済科学出版社、2000年）、趙英、李念慈（趙英編『中国産業

政策実証分析』社会科学文献出版社、2000年）がある。日本における業績として、丸山伸郎（「中国の『科学技術体制改革』と産業技術進歩」『日中経協ジャーナル』1998年10月号所収）、川島光弘（「中国技術開発体制の改革動向」『立命館経営学』第39巻第6号、2001年3月）、角南篤（「中国の科学技術政策とイノベーション（技術革新）・システム—進化する中国版『産学研・合作』—」『PRI Discussion Paper Series (No.03A-17)』財務省財務総合政策研究所研究部、2003年）の研究が挙げられる。また、OECD（Richard Conroy, Technological Change in China, OECD, Paris, 1992）の文献もある。

- (4)『中国経済年鑑』1981年版、II-126ページ。
- (5)『資本論』大月書店、1968年、第2巻第2篇第8章第2節、210ページ。
- (6)『中国経済年鑑』1993年版、VIII-19ページ。
- (7)同上、1986年版、X-36~40ページ。
- (8)同上、1987年版、X-44ページ。
- (9)『中国科技発展研究報告』经济管理出版社、1999年版、21ページ。
- (10)『科学技術進歩法及其配套規定』中国法制出版社、2002年、31~42ページ。
- (11)国家科学技術委員会編『中国科学技術政策指南』科学技術文献出版社、1997年、3ページ。
- (12)知的財産権制度の発展状況については、拙稿「中国の技術進歩を促す法的基盤の整備 — 知的財産権制度の発展・特許法第二次改正を巡って —」（『立命館経営学』（第41巻第3号）立命館大学経営学会、2002年9月号所収）を参照。
- (13)「反不正当竞争法実施10年全国共查处案件近20万件」『人民日報 海外版』2003年11月28日。
- (14)中国社会科学院工業経済研究所『中国工業発展報告99年版』经济管理出版社、62ページ。
- (15)国家科学技術委員会編、前掲書、116ページ。
- (16)『中国科技発展研究報告』、前掲書、180ページ。
- (17)中華人民共和国科学技術部編『中国技術創新政策』科学技術文献出版社、2000年、15ページ。
- (18)「攻関計画」は国民経済発展の五カ年計画の一部として5年毎に制定されている。
- (19)『中国機電産品市場年鑑』2000年版、496ページ。
- (20)一般的には、CIMSはComputer Integrated Manufacturing Systemと指すが、863計画においては、Contemporary Integrated Manufacturing Systemと名づけている。
- (21)<http://www.cssti.net.cn/cxgc/d3.htm>。
- (22)2002年の「管理条例」については、川島光弘著「中国における国際技術移転の新たな展開～1990年代以降の動向と政策変化～」『社会システム研究』立命館大学社会システム研究所、第6号参照。
- (23)『中国科学技術指標』1998年、63ページ。
- (24)『中国科技統計年鑑』各年版より算出。