

# 博士学位論文審査要旨

2016年2月3日

論文題目：中国における技術移転政策の史的展開

学位申請者：卫 姉

審査委員：

主査：経済学研究科 教授 小野塚 佳光

副査：経済学研究科 教授 川越 修

副査：経済学研究科 教授 横井 和彦

## 要旨：

中国は、政治・経済体制の特殊性から、経済発展の過程が日本やアジア NIEs などの国々とは異なる。特に、技術移転に関しては、政策主導で、自国の経済発展の必要に応じて、技術移転の過程に政府が介入してきた。すなわち、中国の技術移転は、政府がかかわることで、他の発展途上国が陥った従属などの問題について独自に解決策を見出したのである。中国は、技術移転を中心として、経済の発展を促した。

この中国独自の方法がどのように形成されてきたかを解明するために、本論文では、中国における技術移転政策を、計画経済期から改革・開放後まで、歴史的に考察している。技術移転全般がどのような戦略的枠組みによって行われたのか、そしてその結果、経済がどのように発展したのかを明らかにすることが本研究の最大の目的である。

第1章では、技術移転に関する理論的・実証的先行研究を整理し、上記のような分析視点を導き出している。

第2章では、中国の計画経済期をソ連との関係に沿って時期区分し、ソ連の援助とそれによる技術移転の促進、そしてその後の技術移転の停滞にいたる経過を明らかにし、さらに、この時期の技術移転の枠組みを検討している。そしてこうした歴史的検討から、改革・開放後の技術移転に政府が及ぼした影響を以下の3点にまとめている。

①中国政府の意図的な協定・政策が技術移転を大きく左右してきたこと。改革・開放後も外資を利用する際には、中国政府がつねに技術移転の主導権を握っていた。②旧ソ連からの技術移転による工業プロジェクトの建設によって、重工業製品の生産財を補足できたこと。これによって、中国の工業が急速に発展できる産業基盤を形成した。③ハード技術とソフト技術を同時に移転する方式によって、導入した技術を消化して自己設計まで移行できたこと。これを中国技術移転の現状と比較し、独資企業の台頭による技術の秘匿がこの方式を取れなくした、と指摘している。

第3章では、改革・開放による外資導入政策が、地域政策として、経済特区の設置から経済技術開発区・「三沿」開放都市の設置、さらには高新技术産業開発区の設置へと変遷した。それに伴って、技術移転の主体となる企業の形態は合作企業、合弁企業、独資企業へと変化し、さらに対象となる技術も機械・設備や加工・組み立て技術、プラントや管理ノウハウ、サプライチェーン、研究開発へと変化してきたと考察している。そして、今日では限界に達した、外資主導による受身的な技術移転から脱却する足掛かりを、産業政策である「外資ガイドライン」に求めていく。

第4章では、第2章・第3章をふまえて、国内外の経済環境の変化に従って、技術移転戦略の政策的枠組みが大きく転換したことを明らかにする。近年、中国国内における技術移転に関する

議論では技術移転市場がさかんに研究されている。これらは、中国国内の技術を速やかに経済活動に転化しようとする研究であるととらえ、経済環境の変化に応じた「自主創新」という科学政策も、技術移転戦略の政策的枠組みのなかで重視するのである。そして科学政策が「自主创新」を旗印に戦略的に大転換したことによって、これまで技術移転戦略の中心であった外資政策・地域政策・人材政策も転換した、と解釈している。中国が自主・自立的な技術力を持ち、経済の発展を支えるために新たに構築しようとしている技術移転戦略は、科学政策・外資政策・地域政策・人材政策、という4つの政策から構築されると結論づけている。

本論文は、技術移転政策の史的展開を検討することによって、中国における技術移転が、技術移転の政策・主体・対象を一体化した時期には促進され、一体化できなかった時期には停滞状態に陥ったと主張している。したがって、今後も中国は、経済発展の状況に応じた政策の転換によって、新たな技術移転政策の戦略的枠組みを構築し、自主・自立の技術力を持ち、経済の発展を支えることができるとも主張している。

中国における技術移転の研究の多くは、産業別・企業別分析が中心で、本論文のような政策の変遷という視点からの研究は少ない。中国の技術移転を、政府の役割、あるいは積極的関与を中心に評価していることが本論文の最大の意義である。また、技術移転の効果を、各時期の目標に応じて指標を変えて検討している点も評価できる。しかしながら政府の技術移転政策が、企業等の現場でどこまで実行されたのか、あるいはどう実行されたのかについては触れていない。より実証的な研究は今後の課題といえよう。また、本論文ではほとんど未着手に終わっている国際的比較分析は、計画経済期にあっては旧ソ連・東欧諸国との比較を通じて中国的特質を明確に摘出するうえで有効であろうし、改革・開放後にあっては今後の技術移転政策の方向と密接な関連性をもつ欧米・日本・発展途上国との比較研究が不可欠であろう。本論文はこうした今後の研究課題究明への幅広いすそ野を構築したものとしても高く評価できる。

よって、本論文は、博士（経済学）（同志社大学）の学位論文として十分な価値を有するものと認められる。

## 総合試験結果の要旨

2016年2月3日

論文題目：中国における技術移転政策の史的展開

学位申請者：卫 姉

審査委員：

主査：経済学研究科 教授 小野塚 佳光

副査：経済学研究科 教授 川越 修

副査：経済学研究科 教授 横井 和彦

要旨：

本論文提出者は、2016年1月15日午後4時40分から行われた総合試験において、研究の背景や論文の意義について説得力のある説明を行うとともに、審査委員との間の質疑応答を通して、経済学や社会科学、とりわけ技術移転政策に関して深い知識と実証研究に基づく分析能力を有していることを証明した。

また本論文提出者は、日本国政府（文部科学省）奨学金留学生（国費留学生）であり、必要な外国語に関しても英語に通じており、十分な学力を有すると認める。

よって、総合試験の結果は合格であると認める。

# 博士学位論文要旨

論文題目：中国における技術移転政策の史的展開

氏名：卫 姊

## 要旨：

中国が強力な政策によって、経済の発展を推進し始めてからはや半世紀が経過し、世界第2の経済大国となった。特に、計画経済初期のソ連への「一辺倒」による中ソ間の技術協力と、1979年の改革・開放以降の外資の導入による技術移転によって、2回の飛躍的な経済発展を経験した。いまや、「世界の工場」「世界の市場」などともよばれ、中国は世界の注目を集めている。

このように飛躍的な経済発展を遂げているのは、計画経済から次第に市場経済を導入する過程においてである。この過程のなかで、技術移転は大きな役割を果たした。

近代化論的には、市場開放の過程で、市場に任せていれば技術ギャップによって、自然に技術は移転されていく。それゆえ、経済成長をもたらすのである。しかし、中国における技術移転は、単純な市場の作用ではなく、政府の政策から与えられた影響が非常に強いである。

そして政策的要因によって、中国における技術移転は活発に行われる時期と停滞していく時期の2つの状況が交互に訪れた。

中国は、いったい技術移転をうまく推進できたのか。計画経済から市場を導入するにつれ、技術移転はどのように認識されたのか。政府の戦略のなかで、技術移転はどのように取り込まれていたのか。それらによって、経済発展はどのような影響を受けたのか。

このような近代化論的な単純な市場経済の導入では済まない問題を、本研究を通じて明らかにしたつもりである。

本研究では、まず先行研究の整理によって、以下のような分析視点を明確にした。

中国の経済発展は、政府の政策的要因によって後押しされたものである。経済発展を促進するため、必要となる技術がいかなるものであり、いかにそれを移転してくるのかを、中国は、政策によって決めたのである。

そして、技術移転の際に、回避できない、外資による市場の寡占・独占、または、内部化といった問題を、中国は、強力な政策的制限によって、解決できた時期もあった。

このような認識を検証するため、本研究では、建国以来現在にいたる中国における技術移転政策の展開を系統的に整理し、歴史的な視点から技術移転政策の戦略的枠組みを考察してきたのである。

それは以下のように展開された。

まず、建国後計画経済体制のもとで、ソ連の援助によって技術が移転された時期である。中ソの友好関係によって、中国が積極的にソ連の技術を要求し、技術移転がうまく進んだ時期である。

この時期においては、主体となる国営企業が、政府の指示通りに技術移転を行った。また、求める技術も、すべて政府が重工業優先発展戦略の実施に必要となるものから選別したのである。要するに、当時経済発展の目標を達成するために必要な主体と対象となる技術が、政府の政治的指向（政策）と一致したことによって、技術移転が活発に進行し、急速な経済成長をもたらしたといえるのである。

こうした歴史的検討を通じて、ソ連からの技術援助に依存した技術移転政策の戦略的枠組みは、①政府によって意図的に選別した技術の導入、②ハード技術とソフト技術の両立した導入、③技

術の共有化、④重工業製品の生産財の補足による、工業基盤の形成、との4つの点によって構築されたものであったことを明らかにした。

当時重工業優先発展戦略を選択した中国にとって、不可欠な生産財は、鉄鋼であった。鉄鋼の生産量は経済成長の尺度として考えられていたのである。この鉄鋼生産において最も代表的な国営企業として、鞍山鋼鉄所の事例をあげて、この中ソ間の技術移転政策の戦略的枠組みを検証した。

そして、この枠組みは、その後の中国における技術移転政策の戦略的枠組みの原点として認識され、その後の中国技術移転政策の展開に大きな影響を与えたといえるのである。

しかし、大躍進を経て、毛沢東の楽観的な判断によって自力更生期に入った中国は、ソ連と国交を断絶し、ソ連からの技術移転も中止された。さらに、文化大革命によって、中国はほぼ鎖国の状態となった。

中国政府は、「大衆路線」に転換し、「自力更生」という、外国に頼らず、自国の力で発展する政策を採用した。このような政治的な指向と経済発展の目標が一致していなかったため、国内は混乱し、それまでうまく進んでいた技術移転は滞ったのである。

このような混乱の反省として、鄧小平は改革・開放を主導し、中国経済は、新たな局面をむかえた。これによって、技術移転が再び活発になったのである。

改革・開放期に、中国政府は、政策主導で、外資の誘致とともに、積極的に技術を移転する姿勢を見せた。

そこで、最初に打ち出したのが、経済特区政策である。それは、外資の中国進出を模索する段階に実行したものである。中国の投資環境が不安定であったため、海外直接投資は、短期投資を中心に行われた。それに対して、中国政府は、合作企業を主体とし、機械・設備などのハード技術の移転を求め、加工貿易の方式によってそれを実行し、経済成長をもたらした。

この経験を経て、外資の利用を一層推進しようとした中国政府は、経済特区に続いて、経済技術開発区の設置を実行した。

経済技術開発区には、「国有+外資」という合弁企業を主体として、大型機械・設備の導入によって、先進の組立生産ラインを揃え、生産過程中に関連する経営管理ノウハウなどの技術を導入した。こうしたかたちで、国有企业の生産性を向上させ、経済の成長率も10%を維持した。

しかし、1989年6月に「天安門事件」が発生したことによって、外資の中国投資への不安が一層高き立てられ、技術移転も冷え込んだ。そこで、1992年に、改革・開放と経済発展を同時に加速するという「2つの加速」を強調する鄧小平の「南巡講話」を契機に、中国はその冷え込んだ局面から脱け出そうとした。

この段階で策定したのが、「三沿」開放都市政策である。それは、対外開放を沿海部から内陸部へと展開しようとしたものである。

そこで登場したのが、「以市場換技術（市場を以て技術と交換する）」という基本的な考え方である。これに基づき、前段階で成功した合弁企業のかたちを用いて、市場開放との交換によって、ノウハウとサプライチェーンの構築を中心に技術を移転した。その結果、中国製造業全体の生産性は向上し、中国経済は高成長を維持できた。

このような検討を通じて、外資政策と地域政策が結合し、政策・主体・対象が一体化したことによって、改革・開放後技術移転が促進され、経済成長という成果が得られたというのが本研究の1つの結論である。

さらに、もう1つの地域的外資政策が、高新技术産業開発区の設置である。高新技术産業開発区では、外資企業のほか内資企業も、一定の条件を満たせば設立が可能であり、両方とも技術の研究・開発が目的となっている。しかし、内資企業によるR&Dが、中国独自の技術・規格にこだわり、国際的な基準と外れる。また、内資企業はR&Dの基となる技術の知的所有権を持っていないことが多い。

WTO 加盟によって、技術に関する規制が撤廃され、独資企業に対する規制も緩やかになってところから、「三資」企業において独資企業の割合が 50%を超えた。独資企業は技術秘匿の傾向が強いので、外資導入とともに期待された技術の移転も、困難になってきた。そのため、R&D によって技術力と市場競争力を高めることが、中国経済にとって大きな課題となった。

こうした独資企業の台頭による技術移転の沈滞状況から抜け出すため、中国政府は「自主創新」という中国企業自らの R&D を促進させる戦略を提出するにいたった。

この、現在、国内外の経済環境の変化に応じて、経済発展を維持するため、中国政府が「自主创新」を中心に構築した新たな技術移転戦略が、建国以来の技術移転政策の展開をふまえたものであるというのが、本研究のもう 1 つの結論である。

この新たな技術移転戦略の構成は次のように構築された。

まず、中ソ間の技術移転を通じて、対外政策と人材政策の 2 つの政策による戦略的枠組みが構築された。それは、ソ連への「一辺倒」による国家重点プロジェクトと技術者の派遣・受入である。この経験を踏まえて、改革・開放後、中国の技術移転は、外資政策と経済特区、経済技術開発区などの設立といった地域政策の組み合わせという戦略的枠組みで構築された。さらに、「自力更生」の思想のもとで、科学政策は「自主创新」という方針に変転した。

これは、ランデスがいうように、政府の「自主创新」戦略の実行にしたがって、一連の政策によって、企業の誘致あるいは研究機関との協力などを通じて、技術革新の力を自国に導入し、積極的に中国で技術開発能力を形成してきた結果である。

このように技術移転政策の歴史的展開を検討することにより、中国における技術移転は、技術移転の政策・主体・対象が一体化した時期に促進され、一体化ができなかつた時期には停滞の状態に陥ったこと理解できるのである。

こうした歴史的視点から、経済発展の状況に応じた政策の転換によって、構築された新たな技術移転政策の戦略的枠組みによって、中国は自主・自立の技術を持ち、経済の発展を支えることができるであろう。

このような新たな技術移転政策の戦略的枠組みの実態については、事例に基づき、稿を改めて検証する。また、本研究では触れられなかった民間レベルの技術交流・協力についても研究することが、今後の課題である。