

タイトル	中国における電力工業史の研究（1949-2015年）
著者	刘, 玘; LIU, GAN
引用	
発行日	2020-04-01

タイトル	中国における電力工業史の研究（1949-2015年） Studies on the history of Power industry in China (1949-2015)
著者	LIU GAN (刘玘)
引用	
発行日	2020-04-01

氏名・（本籍地） LIU GAN 刘玓（中国）

学位の種類 博士（商学）

学位記番号 博（商学） 甲第 9 号

学位授与の日付 令和 2 年 3 月 31 日

学位授与の条件 規則第 4 条第 1 項該当

学位論文題目 中国における電力工業史の研究（1949-2015 年）

Studies on the history of Power industry in China  
(1949-2015)

論文審査委員 主査 教授 阿部秀明

副査 教授 田村 亨

副査 教授 西川博史

## I. 論文内容の要旨

### 1 本論文の目的

刘玓氏の論文表題は、中国における電力工業史の研究（1949-2015 年）Studies on the history of Power industry in China（1949-2015）である。

本論文の研究目的は、新中国における電力工業（日本語でいう電気事業）の発展を政府による行政管理と国有企業としての経営管理という二つの面からの管理体制の変遷と電力需給に係る電力工業の発展をフォローし、中国の電力工業の現状と問題点を検討・研究することにあるとし、こうした研究目的を設定したことについての問題関心と課題について、次のように述べている。

電力供給は、経済成長のみならず、社会発展にかかわる重要なエネルギーとして、人々の生活の向上に対して大きな役割を果たしている。とりわけ、中国の経済成長は依然として高い成長率を維持しており、人々の生活水準は日々向上している。こうしたことに対する電力工業の貢献度は極めて大きいといえる。また、電力工業の発展は、多くが石炭火力に依存することから、現在、地球規模で進展しているグローバルな環境問題にも大いに関係している。このことは電力工業の今後の発展に絶えず注意を払わなければならないことを示唆している。

本論文は、このような問題関心から中国の電力工業の発展とその社会的意義を明らかにしようとしたものである。本論文の研究課題は、1949年新中国（中華人民共和国）の成立以降における電力工業の各時期の管理体制の変遷及び電力工業の発展状況を明確にすることとする。中国の電力工業における管理体制については、各時期に区分し、その変遷及び特徴を分析し、明らかにしている。電力工業の発展状況については、次のように指摘している。電力の発展は「国民経済発展の5ヵ年計画」と緊密に結合しているので、国家計画としての各次の「5ヵ年計画」を踏まえて、「5ヵ年計画」に即して、電力工業の発展の特徴を考察した。

## 2 本論文の構成

各章の構成と概要は以下のとおりである。

序章では、これまでの研究史を整理している。研究史整理から得られた中国の電力工業に関する研究は、他の分野の研究に比べて、とくに遅れているわけでもなく、業績が少ないということもないとしているが、いまだ解説書的なものに止まり、経済史的な本格的分析がなされているとはいえず、資料として掲げられた数値やいくつかの記述にも修正すべき個所があると指摘する。また、近年、日本においても、個別的な中国の電力工業に関する研究が発表され、「改革開放」政策（1980年代）後の電力業を検討されているが、これ以前の電力工業の発展の歴史を踏まえた考察は少なく、電力工業の発展を歴史的・全体的にとらえられていないとし、とりわけ電力工業における管理体制の「改革」には、あまり触れられていないとされる。

本研究は、経済史的分析による実証を重視し、時期ごとの電力工業の発展の特徴を明らかにしつつ、定量的・定性的分析をおこなったとし、1949年以前の中国電力工業の歴史をも概観している。

第1章では、中華人民共和国の成立から1980年代の「改革開放」期までの電力工業の管理体制及び発展過程を検討する。この時期、中国の経済体制は基本的に社会主義の「計画経済」であり、電力工業の生産（供給）から消費まで、すべて「計画経済」のもとで行われた。この期の管理体制については、電力工業を管理する国家機構の中央部門の変遷に従って検討し、各時期の管理の特徴を明らかにした。1949年の建国時に燃料工業部が設立され、1952年までの経済回復期、全国の石炭・電力・石油工業を統一的に国家管理する体制を整えた。その後の電力工業部の時期には、全国の電力工業に対する集中管理体制が実施された。次の水利電力部の時期には、2回の「分散管理」と2回の「集中管理」を経るなかで、長年にわたる「分散させるとすぐに乱れ、そのために統一しようとするれば、すぐに統制し過ぎてしまう」（「一分就乱・一統就死」）という体制の弊害が露呈されたとしている。

この期の発展状況については、「一・五」計画から「六・五」計画までの「5ヵ年計画」に基づいて、電力工業における発電・輸配電（日本語の送配電、電網）及び電力消

費の状況、経営状況などを考察している。経済回復期には、主に残旧設備の復元・改組・修復及び発電設備の使用時間の延長を通して、初期の発電能力を向上させ、「一・五」計画期には、重点的電力工程、とくに旧ソ連から援助されたプロジェクトを通して、多くの主幹発電所の再建や新建が行われ、当時の工業、農業及び交通運輸業の発展に電力を提供したとする。しかし、「大躍進」及び「文化大革命」といった政治的混乱、「中ソ対立」による「三線建設」などの経済外的要素によって、電力工業の発展は大きな打撃を受けた。それは、当時の経済発展、国民生活に大きな悪影響を及ぼしただけでなく、電力工業における電圧統一、電網建設、電力供給体制にまで及んだとしている。

1949年から1979年までの30年間に、電力工業は、主に電源建設に重点を置き、電力設備の自己製作を重視し、発電機の大型化を進めた。国家の統制に基づいて、電力建設は中央政府が行い、建設された発電所と電網はすべて政府に帰属した。また、電力使用量は計画的な配給制にされ、電力価格は国家が統一的に設定したという国家管理の実態を指摘している。

第2章では、1979年から2001年までの電力工業の管理体制の「改革」及び発展状況の考察である。1979年から「改革開放」政策が実施され、電力工業においても「改革」が進展した。この期間、つまり「改革開放」政策の開始から「発送電分離」（5号文件の公布）2002年2月）まで、電力工業の管理体制における「改革」は、投融資体制の改革、「政企分離」、電力価格の弾力化という3方面に集中したとする。また、この期の電力工業の「改革」の在り方を検討し、管理体制における特徴を明確に指摘した。しかし、電力工業が「市場経済の改革」を前提にした本格的な「改革」に移行するのは、次の段階であり、この段階では、そうした「改革」は「試行」にとどまったとしている。具体的には、以下のようである。

1978年の「第11期中央委員会第3回全体会議」（三中全会）以降、電力工業においても、管理体制の「改革」は「模索」の時代に入った。この時期には、中央の電力管理部門が4回（第2次電力工業部・第2次水利電力部・エネルギー部・第3次電力工業部）変更されたが、電力工業に対する行政管理は、「統一化・集中化」が維持・継続された。こうしたなかで、行政管理と企業経営を分離するという「政企分離」の「改革」が始動した。当時の最も重要な改革は、「集資辦電」であった。「集資辦電」とは、計画経済期における国家の電力部門だけが「辦電（発電事業を行うこと）」するという伝統的なやり方（「独家辦電」）から脱け出して、地方政府と連携した辦電のほか、特別基金、電力建設資金の徴収、外資の利用、電力債の発行などのさまざまな方法を用い、発電事業を企業方式で行うという「改革」であった。もう一つの重要な改革は、行政による電力の運營業務を「省電力公司」及びそれを統合した「連合電力公司」に移行させ、この業務を行政管理から分離させるというものであった。こうして、発電・電網における企業経営方式への改革が進展し、これを支える法的整備（「中華人民共和国電力法」の成立）も実現された。こうしたことを背景にして、「省電力公司」及び「連合電力公司」をさ

らに統合する「国家電力公司」が設立された。その後、「政企分離」に関する政策が相次ぎ、「政企分離」はいっそう進展していったとしている。

この期の電力工業の発展状況については、上記の改革を前提に、「5 ヵ年計画」（「七・五」計画、「八・五」計画、「九・五」計画）における発電・輸配電・電力消費の状況についてそれぞれ考察する。とりわけ「九・五」計画における電力工業の発展は、それまでの「計画経済体制」下の計画的調整に偏重したものから、市場メカニズムを調整機能として資源配分の最適化を図り、電源及び電網における合理的な配置を図るというものに転換されていったとする。こうしたなかで「改革開放」初期の電力不足という重大な問題もこの期の発電と輸配電の発展によって改善され、とくに「九・五」計画期にこの電力不足問題は解消され、基本的に電力の需給はバランス状態を維持することができたとしている。また、他の産業分野における発展が促進され、この期における電力の消費構造も大きく変化したと指摘する。

第3章では、「電力改革方案（「5号文件」）」に基づいて実施された「発送電分離」以降の電力工業の管理体制の「改革」と発展状況の実態を明らかにする。管理体制については、その内容を詳細に検討し、とりわけ、組織の再編、機構の設立、及び電力価格の改革を中心とした電力工業の新体制の成立過程を考察している。

当時、中国では、国有経済構造の「戦略的調整」が提起され、各領域において、「市場化改革」が盛んになっていた。国有企業における「経営メカニズムの転換」と「近代的企業制度の構築」をめぐる、さまざまな議論が展開されていた。こうしたなかで、「国家電力公司」の改革が加速されたとし、「電力改革方案（「5号文件」）」は、電力工業における最も重要な改革として、「国家電力公司」の再編（「発送電分離」を実現したとし、「五大発電公司」と「二大電網公司」を中心とした新たな体制が作り出された」と指摘する。同時に、行政から監督・管理職能を分離させることを意図した、中国の「基礎産業領域」における最初の政府の監督・管理機構である「電监会」が設置され、その意義を論じている。他方、新たな体制に対応して、電力価格の改革も行われ、発電と電網間の電力価格として「上網価格」が設定され、これには競争による市場価格を反映させるとして、政府が設定する発電設備容量に応じた容量価格と市場競争により決定される使用量価格を組み合わせた「両部制電力価格」が採用されたとしている。こうした市場を反映する「価格制定メカニズム」を「輸配電価格（卸売価格）」や小売価格にも適用させていこうとしたが、この課題は次の改革へと持ち越されたとする。管理体制の「改革」の動きとしては、電網公司に関する改革の深化、電力工業における法的規制の不備の問題、電力供給の市場メカニズムに関する問題、政策面における政府機能の転換に関する問題を論じている。

電力工業発展状況については、2つの「5 ヵ年計画」（「十・五」計画と「十一・五」計画）による電力工業の発展を検討し、この時期、中国経済が著しく発展して、電力工業も以前と異なる状態になったとしている。電力供給はほぼ全国に普及し、電力不足問

題が解消されただけではなく、需給関係も緩和して、むしろ電力過剰の状態にまで至ったとしている。

終章では、これまでの電力工業の発展（管理体制及び電力工業の発展）を総括し、「五号文件」が実現した電力工業の体制改革の意義を指摘している。これまでの電力工業という一分野に限られていた「改革」は、国家エネルギー体制改革の一環に位置づけられていったとし、その重要性を指摘する。これまでの「改革」が課題とした問題は、その後、2015年の「電力体制改革の深化することの意見（「9号文件」）」において、さらに進展・深化されることになったとし、本論文の結論として、この「9号文件」の内容と課題を紹介している。この改革の深化は、現在進行中であるので、これによって、構築されていく現行の電力工業管理体制を展望し、今後の電力工業の課題を試みている。

## Ⅱ. 論文審査結果の要旨

### 1 審査の経過

令和2年1月31日に博士請求論文が提出され、直ちに商学研究科長の下で、審査委員として、主査に阿部秀明、副査に田村 亨と西川博史が選任された。令和2年2月14日に公開報告会が開催され、引き続き口頭試問がおこなわれた。審査員全員の出席のもとに本論文について申請者の説明を求めたのち、関連事項の質疑を行った。その結果、審査委員全員により合格と判定された。

### 2 評価

#### (1) 論文の主な成果

第1に、中国における電力工業の発展を次の二つの面から明らかにしたことである。一つは、電力工業の管理体制の変遷を歴史的に検討し、その過程を明らかにしたことである。もう一つは、電力工業の発展過程を時期区分に従って詳しく検討・分析したことである。すでに本研究の章別紹介においてみたように、これまで、中国の歴史的発展をこのように時系列で分析・検討した研究はほとんどみられないので、本論文での考察は特筆すべきものである。

第2に、これまでの研究が深めてこなかった経済史的な実証分析を重視し、経済発展との関係に留意した点で、分析方法においても、大きな特徴をなしていると認められる。

第3に、本論文は、中国電力工業における政府管理（規制）の歴史的在り方、体制改革の背景及び状況を紹介し、電力事業を規制する管理の法体系等を整理・検討するとともに、計画経済体制から市場経済体制への移行期における政府規制と市場競争政策の双方の問題点を分析・検討したことである。こうしたことは今後の中国電力工業の研究に大きく寄与するものと思われる。

第4に、アメリカでは、ジョージ・スティグラーらを中心にしたシカゴ学派が、公益企業の規制についての弊害を指摘し、自然独占の概念の再検討を行い、自然独占に対する規制の必要性がないことを主張し（コンテストブル・マーケット理論）、1990年代に欧米を中心に市場競争を導入する電力自由化改革が実施されたが、その結果、電力産業のコスト低下、効率性上昇、価格低下の効果をもたらしたとはいえ、発電所が経営困難に陥るという事態も生じた。こうしたことに鑑みると、中国の「改革」が市場における競争を「試行」という手段で徐々に電力価格に反映させている経過の分析は、他の分野における政府規制を考えさせる上での参考になるものと思われる。

## (2) 評価

上記の研究上の成果を踏まえて本論文の評価は以下のようにまとめられる。

本研究は、上記の成果に示されているように、中国の電力工業の歴史的発展を管理体制の面から、また、電力の需給関係の面から考察している。これに対して、審査委員会では、高く評価できると判断した。こうした評価を踏まえて、さらなる研究の継続ということもあり、本論文を合格と判定した。

最後に、審査対象者を含めて、今後の課題に関して、以下のような問題について論議した。中国の電力改革による競争の促進は、規制を無くすことではないし、競争促進が新たな規制形態を生むことにもなる。今後、市場競争による効率化というより、むしろ競争によってもたらされるマイナス面を配慮することにも考察を広げる必要があるだろう。また、電力市場への競争の導入によって、環境破壊問題、安全供給問題などの新たな課題に直面するかもしれない。実際、発電の経済性を重視すると、石炭消費シェアが高くなるが、国民の環境意識の高まりで、政府もまた石炭発電への環境規制を厳格化することになるだろう。経済性と環境のバランスをどのように調整するべきなのかを課題に研究していく必要があるだろう。

## 3 学内の手続き

提出された論文の審査ならびに文書及び口頭による最終試験の結果は、本学学位規則第7条に基づき研究科委員会で審査委員会主査から報告され、研究科委員会構成員の閲覧に供するため博士論文の閲覧を経て、令和2年2月20日の研究科委員会において、同論文を合格と決定した（同規則第8条第1項）。

その後、同年2月20日、研究科委員会が開催され、同論文について商学研究科長より、委員会の審査経過ならびに論文要旨の報告がなされ、合格とすることが承認された（同規則第10条第2項）。これに基づき、同年3月31日付にて、博士（商学）の学位が授与された。