論 文 概 評

氏 名 中村 秀臣

学位の種類 博士(経済学)

学位記番号 博人社甲第4号

学位授与年月日 平成 29 年 9 月 22 日

学位授与の要件 学位規則第3条第3項該当

学位論文題目 日本の電力産業の形成・発展過程の特質

-戦前期の電化の進展と公益事業化を中心として-

論文審查委員 委員長 准教授 大石 直樹

委 員 教 授 伊藤 孝

委 員 教 授 田口 博之

委員教授 齋藤 友之

論文の内容の要旨

本論文は、戦前期日本における電力産業の形成プロセス及び公益事業としての電力事業の特徴が、どのような力学に基づき形成されていったのかに注目することによって、日本の近代化に重要な役割を果たした基礎産業である電力産業の日本的特質を解明することを目的としている。研究の背景として、東日本大震災を契機として日本が直面しているエネルギー政策のあり方をめぐる議論及び日本の目指すべき望ましいエネルギー政策の方向性について、歴史的視点をふまえて検討すべきであるという問題意識が置かれている。電気事業が経済社会の基盤を形成するという意味で本来的にパブリックな特性を持ち、今なお日本のエネルギー政策の将来像についての模索が続いている現状をふまえ、歴史分析を通じて現在の問題を考察することを視野においたテーマ設定がなされている。この点は本研究全体を貫く1つの大きな特徴となっている。

戦前日本の電力産業の歴史については、経済史や経営史の分野において、これまでに数多くの研究が積み重ねられており、財閥による電力資本の支配とその構造、あるいは電力業を構成する自立的主体としての企業経営に注目した研究が大半を占めている。しかし、電力産業の発展過程における技術的側面に関する研究はほとんどなく、電力業において技術官僚を含む技術者や技術選択において重要な貢献を果たす研究者の役割については、これまでほとんど明らかにされていない。さらに民間企業については多く指摘されている一方で、低廉な料金による電力の安定供給といった電力産業に備わる公益事業としての側面に焦点をあてた研究も少ない。この点は、多くの先行研究が議論してきた戦時期の国家統制である「電力国家管理」の歴史的評価、とりわけ、電力統制の産業発展史の文脈における意義を考察する上で重要な問題点であり、「公益事業化」という視点から、改めて電力産

業の歴史分析を行う必要があるとする。

以上の問題意識をふまえ、本研究では、産業史や経営史研究の一般的叙述スタイルである、発展過程を時系列で明らかにしていくのではなく、テーマ別に分けた 2 部構成が採用されている。目次の詳細は、次の通りである。

序論

- I 部 電化の進展過程
 - 1章. 電燈・電力需要の変遷
 - 2章. 電力供給システムの変遷
 - 3章. 電力需給バランスと料金水準
 - 4章. 小括
- Ⅱ部 公益事業化の進展の変転過程
 - 5章. 電化の進展と公益事業規制の変遷
 - 6章. 公益性を巡る議論と事業者行動の変遷
 - 7章. 小括

結論

以下、各章の概要を簡単に要約する。まず序論で、戦前日本の電力産業に関する歴史分析を行うことの目的と狙いが述べられる。そこでは、戦前の電力産業における技術導入は比較的容易であったとされてきた先行研究を否定し、地理的・経済的制約条件の中で日本独自の問題に対応しながらの技術導入であったことが指摘される。また電力産業が持つ「自然独占的」特性から、比較的早い時点で公共性が認識されていたこと、事業の持つ公共性をめぐる議論の延長線上に、戦時期の電力国家管理を位置づけるべきことが指摘される。つまり、産業の特性として密接に関わる公益性の認識は時代によって変化していったため、戦前期電力産業を公益性との関係から「公益事業化」の歴史として描き直すことの意義が指摘される。

以上をふまえ、 I 部では戦前日本における電化の進展について、電力の需要サイドと供給サイド双方から、電力需給バランスがどのような変遷を辿りながら発展していったのかが検討される。最初の 1 章と 2 章で、需要サイドと供給サイド、それぞれの視点から電力産業の発展過程が描かれる。まず需要サイドについては、電燈と電力の需要に関する変遷が検討され、初期の照明の需要からはじまり、その後の技術進歩に伴い電動機や電気化学工業へと、日本の近代化に伴い、電力需要が次第に多様化するなか、需要規模の増大により事業規模が拡大していく過程が明らかにされる。電力供給システムについては、当初火力を中心とした「分散型システム」が選択されていたが、発送電技術の進歩に伴い遠隔地の水力を中心とする「集中型システム」に移行していく。その後水力発電と火力発電を併用する「水火併用」が本格的に採用され、さらに発電能力の大規模化と長距離送電技術の発展により、広範囲にわたる電力網の連系を目指す「広域連系構想」の議論が活発化して

いく。その議論の最中に電力国家管理が実施され、構想の実施が模索されていく。しかしアメリカなど電力産業先進国でも技術的問題が指摘されていた当時の日本での導入は、様々な困難に直面したことが明らかにされる。そして以上の需要サイド・供給サイドの発展過程いずれにおいても、日本の環境に適応させるための電気技術の発展が、同時進行した点が重要であること、そうした独自の技術進歩に支えられながら電化が進展したことが強調される。続く3章では、電力事業サービスの根幹である需給バランスの維持と低廉な電力料金水準について検討がなされ、需要実態の把握と需要予測を基にして、適切な原価を反映した電力料金を計算する仕組みが、次第に構築されていくプロセスが明らかにされる。

次のⅡ部では、電力産業の特性によって実施される公益事業規制の歴史的変遷及び事業 の公益性をめぐる議論、そしてその中で実際に取られた企業行動について検討される。ま ず5章で、1部で明らかにされた戦前日本の電化の進展と公益事業規制の関係に焦点があて られる。当初民間ベンチャーとして発展した電気事業者は、電化の進展に伴い電力産業が 持つ公共性を認知することとなった。また工業化による電力の産業用途の拡大に加えて、 軍需用途が重視されていくことで、電力産業が社会における基礎産業となっていき、そう した変遷の帰結として「電力国家管理」実施へと至るプロセスが議論される。こうした公 共事業としての電力産業の特徴が形成される過程において、世論が果たした役割が重要で あると指摘される。たとえば公益事業規制の変遷を見ると、当初の事故リスク回避として の保安規制から自然独占事業による独占リスク回避の規制へ、そして戦時期の戦時リスク への対応というように、時代固有のリスク要因への対応として公益事業規制が展開してい くが、この過程において、世論が大きな影響力を持っていたことが主張される。続く 6 章 では、事業の公益性が電力会社によってどのように捉えられていたのかが、電力産業の発 展過程で生じた公益性に関する様々な議論の検証を通じて描かれる。とりわけ電力国家管 理では公益性をめぐる議論が激しく行われ、公益事業の概念が変化していったことが指摘 される。

結論では、I部とⅡ部の議論をふまえ、技術面と公共事業規制の変遷を軸とする電力産業の時代区分を行い、電力産業の発展プロセスに関する新たな解釈を打ち出している。また本研究の根底に流れる現在のエネルギー政策に関する問題意識をふまえて、歴史分析から得られたインプリケーションが整理され、現代的な関心から本研究が総括される。

論文審査の結果の要旨

本論文の研究上の意義は、戦前期電力産業の発展プロセスについて、技術面からの本格的な検討を行ったことと、電力事業における公共性の概念という視点から産業発展の歴史を再解釈した点に求められる。技術的側面の分析に際しては、企業関係者、技術者、研究者らが複数の技術系学会誌に発表した技術に関する論文や講演録を網羅的に調査・検討することによって、戦前期の電力産業の技術導入と技術発展のプロセスを初めて明らかにし

た。特に、逓信省の技術官僚の果たした役割の重要性を指摘し、彼ら技術官僚が技術選択において果たした先進性と官民間で行われた技術者の交流・移動に注目することで、民間の自立性といった側面ではなく、官民双方向からの技術発展がなされていった実態を解明した。また技術者が果たした役割重要性については、企業経営者との関係においても指摘される。戦前の電力産業の発展において従来強調されてきた松永安左エ門ら企業経営者らが果たした高い評価について、経営者の意思決定は、技術者による理論的根拠があって初めて可能となったことを強調する。すなわち企業経営者は、技術者によってもたらされた技術情報を前提として、事後的に選択したに過ぎず、その意味で、現在通説となっている経営者主導による自立的な電力産業発展像に対して修正を迫っている。

また公益事業化の分析では、電力産業が事業の特性によって常に公共性が意識されざるをえず、しかもそれが時代時代で異なる社会的要請を強く反映していくことで、公共性の意味も変容していかざるをえず、その結果、公益事業規制のあり方はもちろん、企業行動そのものも大きく変化していったと指摘する。つまり、企業経営と社会経済との関係性から電力産業の発展史を再解釈したといえる。そして公益性の視点から電力産業の発展を捉え直したとき、従来の電力国家管理の歴史的意義に関する評価は問題であると指摘する。すなわち、「戦時リスク」という民間企業ではもはや対応しえない問題に対する解決策としての「民有国営」という新しい方法が、同時期に議論されていた「広域連携構想」の実現という技術的潮流の動向をもふまえた上で選択されたとすれば、電力国家管理は電力産業の発展においては「回り道」であったとする通説の評価は修正されるべきであり、電力産業の発展史の文脈から、改めて評価すべきであるという重要な主張が導かれる。

この他にも、創業期の代替技術間での技術選択のプロセス、電力需要における電力価格の分析、発電費用の経済性評価方法の確立に関する分析など、技術面と経済面双方の視点から、可能な限り数値に基づく検証を行った点は、これまで全く議論されてこなかった重要なトピックスについて、新たな資料分析を通じて初めて明らかにしたものであり、いずれも日本の電力産業の発展史における貴重な貢献であるといえる。

審査の過程では、いくつかの点をめぐって議論がなされた。1つは、電力産業の発展の主体性についてである。産業史を分析する際、通常は企業を分析対象として、経営戦略などの意思決定に注目した経営分析を行う。そこでは、技術、規制、政策、世論等は企業行動に影響を及ぼす与件として扱い、主体性は意思決定を行う企業あるいは企業家に置かれる。しかし本論文では、技術的側面と公共性の視点を前面に打ち出した結果、電力産業を担っている企業の存在が後景に退き、副次的な役割にとどまったかのような印象を受ける。筆者の主張する技術と公共性が、実際の意思決定にどのように反映されていったのかを検討することが、企業の自立性を強調する先行研究との間で生産的な議論を行っていく上で必要となる。2つ目は「公益」に関して、ここでの「公」の概念は何を指しているのかということが議論された。たとえば、電力国家管理で国が管理しようとしたのは企業という組織なのか、あるいは電力そのものか、という問題である。また公益事業といった場合、水道事業も想定するわけであるが、水道事業と電力事業では、同じ水を扱いながら、事業のあり方が異なっている。つまり、「公益性」や「公益事業」という概念を用いて議論す

るには、そうした違いに関する理論的・体系的な整理が必要であることが指摘された。3 つ目は、歴史分析を通じて現在の問題を考察するという点に関して、本研究の成果から現在のエネルギー問題について、具体的にいかなる教訓が導かれたのかが議論された。長期的なスパンで見れば、現在は電力事業勃興期の「分散型システム」へ回帰現象も見られており、そうだとすれば、過去の経験を現在の問題にいかにして反映していくのかという点についても、今後さらなる議論が必要となるであろうことが指摘された。

本研究は、本文が500ページ、注が2,000を越す、文字通りの大作であり、電力産業史 研究に、技術と公共性という新たな分析視覚を導入したのみならず、膨大な技術関連資料 を全面的に駆使して行われた一級の歴史研究であることに疑いの余地はない。ただ一方で、 歴史研究では重要となる資料批判を通じた実証研究という点で、若干の問題が残っている ように思われる。たとえば戦時期を分析対象とする場合、それがどのような立場から、何 を意図した発言であるのかを批判的に検証するという作業が実証分析を行うに際して不 可欠となる。異なる立場の発言を引用して議論を組み立てる場合、客観的な実証研究を行 うには、徹底的な資料批判を行った上での丁寧な資料の扱いが必要である。また先行研究 の扱いについても、検討の余地が残っているように思われる。民間の自律性を強調してい る通説批判として、技術官僚を含む国家の役割の重要性を打ち出したことは本研究の重要 な成果である。しかし現在の通説は、電力企業の自立性が軽視されてきた以前の研究に対 するアンチテーゼとして打ち出されたものである。すなわち、電力企業は公益規制の下に おいてすら自立性を発揮することが可能であったという主張であり、この点をふまえると、 「他律に支えられた限定された自律」と主張する筆者との間で、本質的な対立はないよう にも思える。むしろ、現在の通説が批判した過去の議論との関係が問われるべきかもしれ ない。研究史との対話のあり方については、さらなる改善の余地が残されている。

こうした残された研究方法上の問題点があるとはいえ、本研究の独創性及び学術的な貢献は明らかであり、審査委員会は全員一致で、博士(経済学)を与える水準に十分達していると判断した。