

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 Shana Soomro Sadiq

電力は一国の産業と国民生活の基盤である。とりわけ開発途上国の経済発展にとって、その効率的な供給は欠くべからざる必要条件である。ところが多くの途上国において、電力産業は慢性的な非効率に頭を痛めている。本研究はインドの電力産業を対象に、供給の非効率の実態とその構造的な要因を、産業組織論のフレームワークのもとで解明したものである。

第1章では、途上国での電力産業の非効率をめぐる研究がレビューされる。既往の研究の多くは先進国の経験に依拠しており、おしなべて価格体系の歪みのは正という处方箋を提出している。これに対して申請者は、直接の盜電と料金の賦課をめぐる汚職が収入ロスの主要な源泉であり、その要因分析を先行すべきであるとの仮説を提示する。第2章は予備的な分析作業にあてられる。インドの電力産業の市場構造と法制度的なフレームワークの特徴を吟味するとともに、過去から現在に至る劣悪な財務の状況が、性質の異なるいくつかのロスに起因していることを提示する。

第3章では、送電に関する技術的なロスが分析される。ひとつの因子は、地域間の送電網整備の遅れであり、過剰地域から不足地域への送電が滞っている点である。もうひとつの要因は、過大な電力需要によって引き起こされる周波数や電圧の変動と停電である。これらはしばしば、ユーザー側の受電機器や電気製品の破損という二次的なロスを伴っている。同時に、過大な電力需要が価格体系に起因していることも示唆された。

そこで第4章では、インド電力産業の価格体系の問題点を吟味している。まず第1に、著しく低いレベルに設定された農業用や家庭用の電力料金が、過剰な需要につながっている。例えば、パンジャブ州の灌漑ポンプ用電力は事実上自由財である。第2に、優遇料金は他方で産業用電力の高価格によってある程度相殺されているが、こうした内部補助方式は、産業ユーザーを自家発電等の代替電源に追いやることで、電力産業のサイズの縮小に結びつく。そして第3に、こうした価格設定の歪みが、電力産業に対する政治家の干渉によって増幅されていることが明らかにされた。

非効率に関する各種のデータの詳細な分析によれば、以上の技術的なロスや価格設定上の問題はあるものの、電力産業の収入損失をもたらしている最大の要因は盜電であり、汚職である。著者はデリー電力ボードを研究対象として、詳細な現地調査と各種の内部情報の収集を通じて、盜電と汚職の実態把握と要因分析を行った。デリーでは、本来の収入の5割に及ぶロスが確認されている。

第5章では、プリンシパル・エージェントの理論モデルを援用しながら、盜電と汚職の概念区分を提示する。このうち盜電の典型的な方法を示したうえで、電力の特性である不可視性、分離供給の困難、消費の即時性があるため、盜電が技術的に容易であることを指摘する。また、ユーザーのタイプごとに摘発のリスクや、利得と懲罰の大きさを考慮する

ことで、盜電と汚職のあいだ選択について、実際の行動をよく説明する理論フレームを提示した。

第6章では、料金徴収をめぐる汚職の代表的なパターンを整理し、あわせて摘発のリスクを最小化するという意味において、労働組合が重大な機能を果たしていることが指摘される。この機能の源泉は、労働組合の独占性であり、大きな権能を与えている法制度にある。とくに、ユーザー側が賄賂を拒否する可能性の高い一回限りの不正ではなく、常習的で反復的な不正に関して、労働組合による「リスク管理行動」が効果的であることが明らかにされた。

以上を要するに、本論文はインドを事例に、電力産業の非効率の主要な源泉である盜電と汚職の実態と要因について、産業組織論のフレームワークに基づいて分析している。この種の問題はかねてより知られていたものの、申請者の研究ほどに体系的な分析は存在しなかった。そのうえで申請者は、インド電力産業の改革において優先されるべきは価格体系のは正ではなく、盜電と汚職の効果的な抑制手段の開発であることを、高い説得力をもって提示した。このように、本論文によって得られた成果は学術上、応用上寄与するところが少なくない。よって、審査員一同は本論文が博士（農学）の学位論文として価値あるものと認めた。