

## 論文の内容の要旨

論文の題目 20世紀前半における台湾電力業の発展と重化学工業

氏名 湊 照宏

本論文は戦間期・戦時・戦後復興期を通じて台湾の電力業と重化学工業に対する実証的な経済史分析を行い、なぜ台湾経済が1950年代から輸入代替工業化を開始することができたのかという問題について明らかにしようとした。

まず、戦間期・戦時台湾における電源開発先行型の重化学工業勃興過程であるが、その過程は、電力業への投資が電力多消費型産業への投資を誘発し、そのことがまた電力業への投資を誘発するという「不均整成長」であった。

その過程における第一の難関は、電源開発のための資金を資本市場から調達することであった。従来の研究では、電力業や重化学工業に対する投資は、植民地統治のためや台湾を南進基地とするための「国策性」によって説明されてきた。しかし、本論文で明らかにされたように、資本市場からの資金調達の可否は、電源開発を担う台湾電力会社（以下、台電会社と略記）の収益性や資金償還計画に対する資本市場の評価が規定していた。1919年に台湾総督府によって半官半民の台電会社が設立されたが、その目的は日月潭発電所（出力10万kW）の建設であった。この既存の電力需要と乖離した大容量水力開発計画には、低廉豊富な電力供給を誘因として化学肥料産業などの電力多消費型産業を勃興させて輸入代替を図ろうとする産業政策が含まれていた。この台湾総督府によって立案された不均整成長戦略ともいえる日月潭事業はリスクの高いものであり、その資金調達に関しては大戦景気を前提とした計画が立案された。第一次大戦期における日本資本市場の活況が、不確実性の高い電力消費計画にもかかわらず、台湾総督府をして株式・社債発行を通じた日本資本市場からの資金調達に対して楽観視させたのである。資金供給者に対して明確な電

力消費計画が示されることなく台電会社は設立されたが、設立当初は戦後ブーム期であったこともあり、資本市場からの資金調達と比較的順調であった。しかし、1920年の戦後恐慌によって資本市場が急速に流動性を失うと、たちまち台電会社の資金調達は困難となり、1926年に日月潭事業は中止を余儀なくされた。電力需要は着実に増加していたが、資本市場は発電所完成後における電力消費に対して懐疑的であり、このことが資本市場からの資金調達を困難化せしめたのである。

1920年代後半になると、甘蔗作地施肥用の硫酸の輸入量が急増し、化学肥料産業の振興による電力消費計画が現実性を帯びようになる。金融恐慌後の金利低下を受けて、台湾総督府は公債・内債発行計画を含む日月潭事業再興案を決定するが、その際には資金供給側を納得させるべく、現実性の高い電力消費計画に基づいた綿密な資金償還計画を作成した。電力需要の着実な増加が、自然増加分のみでの資金償還・電力消費計画の作成を可能にしたのである。ただし、化学肥料産業の確立によって輸移入代替を図ろうとする産業政策は放棄されておらず、自然増加分のみでの資金償還・電力消費計画の作成は、あくまで資本市場からの評価を得るためであった。この事業再興資金の調達計画は、金解禁を目論む大蔵省の意向によって外債発行案に変更される。大蔵省も事業再興計画は現実性が高いと判断したのであろう。しかし、台湾電力外債の引受けを期待されていたモルガン商会は、日月潭事業を経済合理性が欠如した計画と判断し、引受けを拒否した。電力需要と乖離した大規模電源開発に要する資金の調達は米国資本市場においても困難であり、元利払いに日本政府保証が付されていても、投資誘因不足の問題は解決されなかったのである。それにもかかわらず台湾電力外債発行が可能となった理由は、事業再興計画は現実性が高いと判断していた井上蔵相によるラモントに対する引受け要求と、モルガン商会による日本政府の金本位制維持に対する支持といった政治的要因に求められる。この政治的要因によって台電会社は外債を発行して資金を調達し、電力市場の均衡を崩す大容量水力開発が可能となった。

第二の難関は、供給過剰化する電力市場を均衡化し得る電力多消費型産業への投資であった。1931年12月の金本位制離脱によって円為替相場が急落したことは、台電会社に多額の為替差損を発生させ、その困難の度合いを増加させた。為替差損問題の未解決は、台電会社をして低廉電力の供給を不可能とし、電力多消費型産業の勃興をもたらす誘発投資を妨げる可能性が高かったからである。台電会社はこの問題を自社外債買入れ・内債低利借換え・工事費節約によって克服し、同時に過剰電力の大量廉価販売による即時的な収入増加を試みた。さらには、日本政府が管理通貨制に移行するとともに為替低位安定化政策をとったことは、台湾に対する重化学工業投資を誘発し、ハーシュマンのいう「投資の補完性効果 (Complementarity Effect of Investment)」を最大限に発揮する結果を招いた。電源開発資金の調達時期は井上蔵相の緊縮財政期であったものの、運用時期は高橋蔵相の積極財政期であったことは、電力市場の均衡化期間を計画よりも速めることとなったのである。1934年に日月潭発電所が完成するまでに、日本・朝鮮・「満洲」において硫酸産業の設

備投資が進展したため、同産業の勃興は実現しなかった。しかし、低為替による輸入防遏効果と軍需拡大は重化学工業への投資リスクを緩和し、航空機資材となるアルミニウム・インゴットを製造する日本アルミが高雄工場を設立した。構想とは異なり、輸移入代替型ではなく、移出志向型の重化学工業が勃興したのである。このほかにも、財閥や新興コンツェルンの対台湾投資が活発化し、台湾電化会社基隆工場や台湾鋳業会社金瓜石鋳山といった電力大口ユーザーが相次ぎ出現した。こうした「投資の補完性効果」は、供給過剰となる電力市場を均衡化する速度を速めただけでなく、そのまま需要超過へと導いて再び不均衡化する事態を招いた。台電会社は予定よりも早く新電源の開発を余儀なくされ、そのための資金は増資によって調達された。この増資は、日本アルミの設立以後に台電会社の株価が上昇していたことによって可能となった。以上のように、電力業と電力多消費型産業との補完性が確立されるまでに2つの難関が克服され、不均衡状態の電力市場が均衡化する見通しがたつと、さらなる電源開発に要する資金を資本市場から調達することが、政治的要因に頼ることなく可能となったのである。

上記の1930年代後半における電力市場の需要超過は、台湾電力業に新たな局面を導いた。電力多消費型企業による自家発電参入である。設立当初の日本アルミへの電力供給料金は極めて廉価に設定されていたが、同社の利益率上昇とともに電力料金は上昇傾向にあった。それ故、電力需給の逼迫に対して日本アルミは自家発電を試みるようになった。日本アルミを中心とする電力多消費型企業は共同自家発電会社である東台湾電力興業会社を設立して、東部で電源開発を推進した。この結果、これまで台電会社が主に担ってきた電源開発は、電力多消費型企業の自家発電参入によって補強されることになり、戦時台湾の発電容量は急増していった。電力需要超過という不均衡から均衡へ回復しようとする動きもまた急であったといえよう。

対英米開戦前には台湾の電源開発が海軍の軍事戦略にとって重要となった。これにともない、巨額の電源開発資金が必要となったが、この資金は国庫支出と資本市場に求められた。巨額の資金を資本市場から調達し得た理由は、アルミニウム精錬業に続いてマグネシウム精錬業と苛性ソーダ産業が勃興したことにより、電力業と電力多消費型産業との補完性が強固に確立されたからであった。マグネシウムは日本に供給されて航空機資材となり、苛性ソーダは台湾島内の日本アルミに供給された。こうして戦時台湾の電力多消費型産業は、島内において産業連関を形成しつつも、日本帝国経済圏内における航空機関連産業の分業関係に組み込まれて発展した。このような軍需に偏った各産業の発展形態は、農業を中心とする台湾の産業構造に適合的とはいえないものであった。

以上のように戦間期・戦時台湾において「不均整成長」によって振興・発展した移出志向の電力多消費型産業と電力業との関係は、終戦後に編成替えを余儀なくされる。発電容量の回復は順調で、電力多消費型産業の復興に大きな支障は生じなかった。台湾経済は中华民国経済に編入され、アルミニウム精錬業は日本からの需要を喪失したかわりに、上海からの需要を獲得した。アルミニウムの生産量は戦時水準に回復することはなかったが、

石灰窒素産業の拡大が起こった。その背景には、日本帝国経済圏に依存していた化学肥料の輸移入途絶があった。終戦の混乱によって食糧需給が逼迫する状況にあった台湾では、米穀増産政策のもとで化学肥料の増投が不可欠であり、省内における化学肥料の増産が図られたのである。その他の産業では、上海への移出を含みながら省内に製品を供給する苛性ソーダ産業が順調な回復を遂げた。こうして1948年まで中華民国経済内での分業関係を築きつつあった台湾の重化学工業は、1949年の中国大陸「失陥」によって再編成され、アルミニウム・石灰窒素・苛性ソーダの各産業は全て省内需要を基盤とするようになった。この過程で石灰窒素産業が最大の電力消費産業となり、1950年代初頭には、農業中心の産業構造に有機的な連関を有し、省内需要を基盤とする電力立地型重化学工業が確立した。日本帝国経済圏の崩壊と中国大陸「失陥」という二度のインパクトを受けながらも、電力需給構造を急激に変化させ、電力業と電力多消費型産業との補完性は維持されたのである。1940年代後半台湾における重化学工業の再編成は、当時の最大輸入品目であった化学肥料の輸入代替を準備して外貨節約効果を有しただけでなく、外貨獲得産業である製糖業の復興を可能にしたのであり、一般的に後発国・地域が直面する外貨制約の度合いを緩和させる効果をもたらした。以上の過程を経てこそ、台湾経済は1950年代に入ってから輸入代替工業化への軌道に乗ることができたのである。