

氏 名	はまもと みつ づく 浜 本 光 紹
学位(専攻分野)	博 士 (経 済 学)
学 位 記 番 号	経 博 第 63 号
学位授与の日付	平 成 10 年 9 月 24 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研 究 科 ・ 専 攻	経 済 学 研 究 科 経 済 政 策 学 専 攻
学 位 論 文 題 目	環 境 規 制 と 企 業 行 動

—日本における環境政策選択と企業の動学的対応に関する考察—

(主査)

論文調査委員 教授 植田和弘 教授 塚谷恒雄 助教授 出口 弘

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、環境規制に対応する企業の汚染削減行動に関して、日本における公害対策の進展過程を素材に取り上げ、理論的・実証的に解明を行った労作であり、以下の各章から構成されている。

第1章では、まず、環境規制と技術革新の対応関係をめぐる研究動向を概括し、従来の環境政策手段の効果比較に関する規範的な理論のみでは、企業および産業全体の研究開発活動や技術普及・技術採用行動の側面を解明するために必要な分析フレームワークを提供し得ないことを指摘している。そして、環境規制と企業行動の関係を分析する際に、規制当局と企業との関係、需要条件、技術機会、企業間の研究開発競争等産業組織論的要因が持つ重要性を明らかにしている。

第2章では、1960-70年代の日本の公害対策について、硫黄酸化物および窒素酸化物対策を代表的事例として取り上げ、そこで採用された公共政策の特徴を分析している。そこでは、国民の健康保護を目的として設定される環境基準を達成するために、直接規制と助成措置を1つの政策パッケージとして採用したことに日本の特徴があったことを見い出している。さらに、この公害対策が、一方では、硫黄酸化物の排出量を急速に削減できたことにみられるように一定の成果を挙げたものの、他方では、対策手段が技術的解決を求めることに偏重しすぎたために、窒素酸化物対策のように技術的対策のみでは削減が困難となった場合に他の対策手段が採用されず、環境基準が緩和に至るという問題点も有していたことが明らかにされる。

第3章では、環境規制と国際競争力の関係についての「ポーター仮説」を取り上げ、仮説をめぐる論争を批判的に再整理することを通じて、仮説の具体的内容として、実際のデータに基づいた検証を可能とするために、環境規制の設定が、企業の環境対策も含めた、より効率的な生産工程を創出するための研究開発活動を促し、この結果として生産性が上昇するという解釈を採用している。さらに、ポーター自身がその主張の根拠の1つに挙げている日本の製造業のデータについて、計量的手法を用いて仮説の検証を行い、環境規制が企業の研究開発支出を押し上げていたことを見い出している。この結果から、公害対策に反応して汚染削減に取り組んだ企業は一面では大きな経済的負担を抱えることになったが、それが他面では、企業が環境対策や省エネも含めた生産工程全体の効率化を図る努力を促す契機となったと推察している。

第4章では、環境規制によって活発化した研究開発活動が、生産性上昇率にどの程度寄与したのかを、前章と同様に計量的手法を用いて分析し、環境規制は、全要素生産性上昇率に対して直接的にはマイナスの効果をもたらしているが、同時に規制で促された研究開発投資によって全要素生産性上昇率が回復していることを明らかにしている。さらに、ここでの結果を環境規制が生産性に与えた影響に関して、米国で行われたいくつかの先行研究と比較し、両国の生産性上昇率の格差を、環境規制と研究開発投資の影響に関する日本と米国の差異で説明する明確な実証的根拠は得られないことを示した上で、今後の課題として日米比較を念頭においたより詳細な実証分析が必要であることを強調している。

第5章では、集計データに基づく計量的分析手法では抽出しえない企業行動の詳細を把握することを目的に具体的な個別

産業を取り上げ、環境規則に対応して企業が採用した汚染削減行動に関する実態調査を行っており、その結果を整理し第3、4章における分析で示された結論を実態面から裏付けるものとして位置づけている。紙パルプ産業は、しばしばクリーナープロダクション技術を採用して汚染削減を進めてきた典型的事例とされるが、こうした見方は一面的であり、実際には、クリーナープロダクション技術に加え、エンド・オブ・パイプ型技術が併用される形で汚染削減を実行してきたことを明らかにしている。また、苛性ソーダ産業に関しては、製法転換に伴う費用負担や品質劣化といった要因が契機となって、新しい製法を創出するための研究開発活動が行われ、その結果として生産効率が大きく改善したことを示唆している。

第6章では、環境政策の決定過程における意思決定モデルを作成し、第2章で取り上げた日本の公害対策を決定する諸要因の影響をより明確化することを試みている。まず、近年その重要性が認識されはじめている環境政策過程分析の研究動向について、米国の研究事例、およびスウェーデンと米国の比較研究の事例を通じて、日本の環境政策過程を分析する際に特に重要となる要素を導き出している。そして、日本の公害対策の政策過程を検討した結果、自治体における革新勢力の躍進をきっかけとした反公害運動の高まりを受けた政権が、この影響を受けながらも、規制基準達成の技術的可能性など、産業の一定の利害も考慮に入れながら、政策決定の重要局面においていわゆる官僚および政権政党の利害調整機能が発揮されたことを明らかにしている。

論文審査の結果の要旨

環境規制が企業の生産性や国際競争力に及ぼす影響については、一方で環境対策は利益を生まない投資であり、費用要因にしかないとの見解が広く受け入れられているが、他方でM. ポーターによって提唱されたいわゆるポーター仮説にみられるように、環境規制が国際競争力に対して必ずしもマイナスになるとは限らない、あるいは適切に設計された規制であれば、むしろ企業の技術革新を促進し、結果として国際競争力上有利になるという議論も出されている。

これに対して著者は本論文において、従来の環境政策の経済分析に活用されていた方法に加えて、産業組織論や公的規制の経済分析の手法を統合して得られた理論分析の結果と、企業の汚染削減行動についての既存のデータを丹念に収集し加工した結果や詳細な企業実態調査から得られた知見や情報を総合的に活用して、環境規制に対する企業の対応行動や技術革新の過程を考慮に入れた環境政策の制度設計において有用な知見を提示し、今後の環境政策研究における共通の基礎となるべき研究成果をあげた。この点は本論文のもつ基本的特徴であり、学術的貢献である。

研究の成果として評価しうる諸点は、以下のとおりである。

第一に、環境規則に対する企業の対応に関する理論的・実証的分析に基づいて、企業は規制の影響を被りながらも、その規制に伴うマイナスの影響を吸収しつつ、より効率的な汚染削減手段を開発・導入し、さらに環境対策も含めた総合的にみて、より効率的な生産工程を模索するという動的過程を通じて、結果として生産性上昇が実現したことを研究開発投資と技術革新過程に着目して実証的に解明したことは、環境規制は単に費用増加要因にすぎないという従来の一般的見解にみられる、企業行動に対する認識の一面性を鋭くかつ説得的に明示したもののといえ、貴重な学術上の貢献である。

第二に、このことは、環境規制が国際競争力上有利な結果を導く場合があるという言わば単なる仮説にすぎなかったポーターの主張に対して、理論的基盤を与えながらこの仮説を支持しうる根拠が存在することをはじめて実証的に示したものである。その結果として、この仮説をめぐる論争に対して明確な根拠をもつ有力な知見を提供し、環境規制と国際競争力の関係を考察する際に不可欠な共通の知見を確立したことは、著者の独自の学術上の貢献であり、高く評価しうる。

第三に、日本の公害対策のための公共政策の特徴について議会や行政資料の綿密な調査に基づいて、これまで日本の公害対策に関して定説とされてきた、厳しい環境規制が高度な公害防止技術を創出したという一般的見解に対して、環境規制と助成措置の政策パッケージという、代替的な見方を提示し、厳しい環境規制を可能にした現実の公害防止政策体系をより深く解明する視角を与えたこと、かつ、環境政策で考慮すべき内容を技術政策にまで拡張すべきことを示唆した点は、著者の独自の貢献として高く評価しうる。

第四に、日本の環境政策決定過程に関して、これまでの経済学および政治学の分野での研究動向を踏まえた上で、日本の政治・行政制度に特有の意思決定過程の諸特徴を、米国との比較を通じて明確に示したことは、今後の環境政策決定のあり

方を規範的に実証的に分析していく上での基礎的な研究成果であり、高く評価しうる。また、この環境政策過程に関する分析は、経済学と政治学等隣接諸科学の有機的統合を必要とする分野であり、今後の発展が期待される領域であるが、著者による研究は、この領域に意欲的に取り組み、かつ研究方向の一端を示したという点でも、貴重な貢献であり、学際的研究を発展させる視点からも評価しうる。

同時に、本論文は、すぐれて現代的かつ、未開拓な分野の先駆的研究であるだけに、今後の研究の発展方向として、取り扱われるべきいくつかの論点を指摘することができる。まず、環境規制が技術革新を誘導する効果の有無を規定する要因と、その要因が成立する社会的条件を解明することである。さらに、ポーター仮説のより説得的な展開を図るためにも、技術革新過程における業種間の差異や生産技術と製品による差異、また消費者行動をはじめとする需要側の行動や提示される情報の問題を考慮に入れる必要がある。さらに、緊急の公害対策が迫られた当時の企業行動と、環境問題への対応が経営上の意思決定において不可欠の要素と位置づけられつつある現代の企業行動との間に、差異は存在するのか、さらには、これらの諸点が政策手段の選択に及ぼす影響やいかなる政策手段の組み合わせが環境保全のための公共政策として望ましいのか、といった点について、より踏み込んだ分析を行うことで環境政策の制度設計により有用な情報が得られるだろう。

しかしながら、これらの課題は、著者が提起し、理論的・実証的に解明した研究開発投資や技術開発過程を組み入れた環境政策および企業行動分析の先駆性、計量分析や実態調査によって得られた諸結果、それらによってもたらされた研究成果を何ら損なうものではなく、環境経済・政策研究に対して行った貴重な貢献は高く評価しうるものである。

よって、本論文は、博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、平成10年7月27日論文内容とそれに関連した試問を行った結果、合格と認めた。