

(続紙 1)

京都大学	博士 (経済学)	氏名	CHALERMTHANAKOM ADISAK
論文題目	Essays on Porter Hypothesis (ポーター仮説に関するいくつかの考察)		
(論文内容の要旨)			
<p>本論文は、環境規制と生産性との関係に関するいわゆるポーター仮説を実証的に検討したものである。通説的には環境規制は企業の生産費用を増加させ、企業の生産性と競争力を低下させると考えられてきた。それに対して、ポーター仮説は、厳しいけれども柔軟な環境規制は、企業のイノベーションに対するインセンティブを与えることを示唆した。すなわち、規制がイノベーションの引き金になり、その結果企業の生産性が向上するとともに、それが規制に対応するための短期私的費用を超えるかもしれないというのである。</p> <p>本論は、以下の5つの章から構成される。</p> <p>第1章では、ポーター仮説に関する既往研究が批判的に吟味される。ポーター仮説が提示されて以降、ポーター仮説の有効性を検証する膨大な量の理論的・実証的研究がなされているが、本論文では実証的研究に焦点を当て、近年においてポーター仮説を支持する実証的研究成果が増加していると指摘する。しかし同時に、依然として実証研究間のばらつきも大きく、本論文はそこにあるギャップを埋める意図があると本論文の問題意識と研究のねらいが表明される。</p> <p>第2章では、日本における3つの産業を取り上げ、伝統的効率性、環境効率性、エコ効率性に関して事例分析を行っている。既往文献によれば、伝統的に効率性計算においては、投入と産出のみを勘定に入れるが、環境汚染も生産過程からの副産物であり、新しい評価方法は環境汚染も含めて企業のパフォーマンスを評価できるものでなければならない。伝統的効率性、環境効率性、エコ効率性相互間の関係については必ずしも明確ではないので、各効率性間の関係を事例研究してみる価値はあるとされる。そして、日本の自動車産業、食品産業、エレクトロニクス産業の2003年から2009年の間のデータを用いて事例分析がされる。その結果、自動車産業においてのみ伝統的効率性と環境パフォーマンスとの間にウィンウィンの関係が見出されたとされる。</p> <p>第3章では、第2章と同じ3つの産業について、生産性に及ぼす環境規制の影響に関する事例分析がなされる。伝統的生産性よりも環境生産性に関して、結果はポーター仮説を支持しやすい。自動車産業に関しては、伝統的生産性では、経済的パフォーマンスと環境的パフォーマンスの間は二律背反的であるけれども、環境的生産性ではポーター仮説を支持する結果が得られたとされる。食品産業とエレクトロニクス産業では、伝統的生産性と環境的生産性のいずれにおいても、環境規制の明確な影響は見いだせなかった。産業間で異なる結果が得られた原因について、自動車産業では生産費用に対する環境費用の比率が高いからであると主張され、この比率が環境規制水準を示す代理指標として用いられる。また、自動車産業については用いる生産性指標間で異なる結果が得られており、政策決定者や経営者は伝統的生産性指標だけではなく、環境的生産性指標も意思決定に活用すべきであると提言される。</p> <p>第4章では、環境規制とエコ効率の関係について、日本の産業における事例分析が</p>			

行われる。企業のエコ効率が高ければ高いほど、企業の生産はより持続可能になる。より高いエコ効率を達成するには、エコ効率の決定要因を解明する必要があるが、環境規制もその1つとされる。第3章で開発した環境規制水準指標とエコ効率成長の正の関係が自動車産業においては見出されている。それに対して、食品産業とエレクトロニクス産業においては、両者の間に正の関係も負の関係も見いだされなかった。

第5章では、一国の生産性の成長に対する気候変動政策の影響が分析される。京都議定書における非付属書 I に属する112国では、気候変動政策は国の生産性成長を減速させることが明らかにされる。付属書 I に属する30国でも、より厳しい気候変動政策は同じく国の生産性成長を減速させる。ただ、環境規制の強化に対応する執行の強化や技術の転換を促し、国の生産性を向上させている場合があることが明らかにされる。

(論文審査の結果の要旨)

環境規制と企業の生産性やイノベーションに関するいわゆるポーター仮説が提唱されて20年以上が経過したが、ポーター仮説に関するサーベイ論文、理論的・実証的研究は依然として活発に行われている。ポーター仮説を支持する実証的研究が増加しているとの指摘もあるが、依然として実証研究間の結果にばらつきが大きいと考える著者は、既往の実証研究にある不整合や間隙を埋める意図を持ち、効率性・生産性概念を環境を含む概念に拡張しつつ、産業別・国別の実証研究を行い、新たな知見を付け加えることに成功し、環境政策研究の共通の基礎にもなる学術的貢献を行った。このことは本論文の基本的特徴であり、高く評価できる。

本論文の学術的貢献を示せば、以下のとおりである。

第1に、ポーター仮説の実証研究においてはとりわけ仮説を実証できるデータを収集することが容易ではないが、本論文は日本の自動車産業、食品産業、エレクトロニクス産業というデータが収集できた3つの産業を取り上げ、産業別に、生産性に及ぼす環境規制の影響、環境規制とエコ効率の関係などに関する実証分析を行った。そこから得られた知見はポーター仮説に関する既往の研究成果を産業レベルで豊富化させただけでなく、ポーター仮説が適合しやすい産業形態といった視点を提起することにもなる貴重な研究成果である。学術的貢献として、高く評価できる。

第2に、環境規制が生産性に及ぼす影響に関する産業間比較分析を行い、自動車産業において、伝統的効率性と環境パフォーマンスとの間にウィンウィンの関係があること、環境的生産性では経済的パフォーマンスと環境的パフォーマンスとの間にポーター仮説を支持する結果が得られたことなど他の業種には見られないユニークな知見を見出したことである。業種間の違いが生まれる要因については必ずしも明確ではないが、事実の抽出ということに加えて、多様な生産性指標を用いる意義を明らかにしたことは評価できる。

第3に、企業レベル・産業レベルとも異なる一国レベルの生産性という概念を用いて、その成長に対する気候変動政策の影響を分析し、一般的にはより厳しい気候変動政策は先進国であると途上国であるとを問わず国の生産性成長を減速させる傾向にあるが、国によっては国際的な環境規制の強化に対応して執行体制の強化を図り技術の転換を促すことで、国の生産性を向上させている場合があることを明らかにしたことである。ポーター仮説も厳しいけれども柔軟な環境規制という表現で環境規制に関する制度設計の重要性を前提にしており、今後さらなる研究が期待される領域である。

同時に、本論文は環境規制・政策と生産性や効率性の関係という古くて新しい領域に関する開拓的な研究であるだけに、今後の研究の進展に俟つべきともいえるいくつかの課題を指摘することができる。環境規制の強度を測る指標については、環境費用が生産費用に占める比率を代理指標にしているけれども、生産費用は環境規制以外の多くの要因によって変化するもので、慎重な検討が必要である。方法論の選択根拠についてもより明示的な記述が望ましい。また、統計的検証についてもさ

らなる厳密さが求められるのではないか。

しかしながら、これらの課題は、著者が効率性や生産性の概念を拡張し、実証的に明らかにしたポーター仮説の妥当性に関する産業間比較分析の結果、それによってもたらされた貴重な学術的貢献を何ら損なうものではない。

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。尚、平成25年5月17日、論文内容とそれに関連した口頭試問を行った結果、合格と認めた。